Tracker 5380

C H A R T P L O T T E R

Manual de Instalación y Funcionamiento



NAVMAN

w w w . n a v m a n . c o m

Declaración FCC

Nota: Este equipo ha sido probado y cumplió con los límites para aparato digital de clase B, conforme al alínea 15 de las normas FCC. Estos límites están establecidos para proveer una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación normal. Este equipo genera, usa y puede irradiar energia de radio frecuencia y, si no se instala y se usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las radio comunicaciones. Sin embargo, no se puede garantizar que no se creará interferencia en una instalación particular. Si este equipo no provoca interferencia dañina a la recepción radio u televisión, lo que se puede comprobar encendiendo y apagando el equipo, se aconseja al usuario intentar corregir la interferencia por unas o varias de las medidas siguientes:

- Reorientar o re-ubicar la antena receptora
- Incrementar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente del circuito donde se conecta el receptor
- Consultar el distribuidor o pedir ayuda de un técnico especializado.
- Un cable protegido se debe usar al conectar un periférico a unos puertos en serie.

Industría de Canada

El funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) puede que este aparato no cause interferencia, y (2) debe aceptar cualquier interferencia, incluso interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado del aparato.

Contenido

Referencia rápida

Característica	Tipo	Ver	Requiere
General	Cómo usar las teclas y las pantallas	2	
	Problemas&Soluciones	Apéndice B	
	Modo Simulación	2-6	
	Glosario de nombres específicos	Apéndice C	
	Especificaciones	Apéndice A	
MOB	Tecla Hombre al agua	2-4	
Navigation	Vista general de como navegar	3-1	Fijo GPS
	Encontrar la posición del barco en la carta	3-2	
	Navegar hacia cualquier punto u hacia un waypoint	3-1	
	Navegar en una ruta	3-1	
	Rumbo proyectado: Una estimación del avance	3-4	
	Trazas: memoriza donde ha navegado el barco	3-5	
	Estado receptor GPS	7	
	Guardar y cargar información con una tarjeta usuario	12	Tarjeta usuario
Información de Carta(Chart data)	Características de carta (carta mundial incorporada)	3-2	
	Detalles de carta	3-2-4 & 5	Carta C-MAP™
	Mareas en un puerto	11	Carta C-MAP™
Alarmas	Alarmas incorporadas	2-5	
	Alarmas motores SmartCraft	1-1	SmartCraft
Información Barco	Información en la parte suprior de las pantallas principales	2-7-2	
	Compás en la parte superior de las pantallas principales	2-7-3	
	Pantalla Información específica	9	
Carburante	Central carburante, motor gasolina carburante	10	Sensores
	Central carburante, motores SmartCraft	10	SmartCraft
	Qué hacer cuando saca o añade carburante	10-1	

Importante

Es responsabilidad única del usuario instalar y utilizar este instrumento y el/los transductor/es de manera a no causar accidentes, daño personal o daño a la propiedad. El usuario de este producto es único responsable de observar práticas de navegación segura.

Global Positioning System: El sistema de posicionamiento Global (GPS) está regido por el gobierno de EEUU el cual es único responsable de sus funcionamiento, exactitud y mantenimiento. El sistema GPS está sujeto a cambios que podrían afectar la exactitud y el rendimiento de todos los equipos GPS, incluso el TRACKER, en cualquier parte del mundo. A pesar de que el TRACKER Navman es un instrumento marino de precisión, una mala utilización o mala interpretación lo podría volver inseguro. Para evitar este riesgo de mal uso o mala interpretación del TRACKER, el usuario debe leer y entender todos los aspectos de este manual de instalación y utilización. Sugerimos igualmente que el usuario efectue una prueba con el simulador incorporado antes de hacerse a la mar con el TRACKER.

Carta Electrónica : La carta electrónica usada por el TRACKER representa una ayuda a la navegación y está diseñada para complementar el uso de las cartas oficiales, no para sustituirlas. Solo las cartas oficiales complementadas por las notas a marineros contienen la información necesaria para una navegación segura y prudente. Complementar siempre la información indicada por el TRACKER con otras fuentes, por ejemplo observaciones, líneas de sonda, marcaciones radar y por compás manual. En caso de no coincidir la información, deberá solucionar las discrepancias antes de seguir más adelante.

Central carburante: La economía carburante puede cambiar drásticamente despendiendo de la carga del barco y de las condiciones de la mar. La central carburante no debería representar la única fuente de información sobre el carburante disponible a bordo y la información electrónica se debería de complementar por comprobaciones visuales, o otras, de la carga de carburante. Esta comprobación es necesaria, debida a posibles errores introducidos por el usuario: olvidar poner la opción carburante usado a cero cuando reposta, hacer funcionar el motor con la central carburante desactivada o otras operaciones realizadas por el usuario que podrían rendir el aparato inexacto. Asegurarse siempre que dispone de una cantidad de carburante suficiente para la travesía además de una reserva en caso de imprevistos a bordo.

NAVMAN NZ LIMITED NIEGA TODA RESPONSABILIDAD EN CASO DE UTILIZARSE ESTE PRODUCTO DE TAL FORMA QUE PODRÍA CAUSAR ACCIDENTES, DAÑO O QUE PUEDA VIOLAR LA LEY.

Idioma Rector: Esta declaración, los manuales de instrucciones, las guías de uso y cualquier otra información pertinente al producto (Documento) pueden ser traducidos a, o han sido traducidos de, otro idioma (Traducción). En caso de conflicto con cualquier Traducción de la Documentación, la versión inglesa del Documento constituirá la versión oficial.

Este manual presenta el TRACKER en el momento de la impresión. Navman NZ Limited se reserva el derecho de hacer cambios en las especificaciones sin previo aviso.

El TRACKER está configurado con unidades por defecto:pies, °F (grados Fahrenheit), galones americanos y nudos. Para cambiar las unidades, ver párrafo 14-8.

1 Introducción

1-1 Visión general

El NAVMAN TRACKER 5380 es un chartplotter marino, compacto, robusto y fácilmente integrable. Es fácil de manejar y dispone de una pantalla color. Unas funciones complejas se pueden efectuar solo apretando unas teclas, quitando de esta forma el fastidioso trabajo de navegación.

Este manual cubre:

TRACKER 5380

La pantalla color, el antena GPS exterior .

TRACKER 5380i

La pantalla color, el antena GPS interior.

Las funciones disponibles,las pantallas y los menús de configuración dependen de los sensores e instrumentos opcionales instalados.

- Las funciones carburante requieren la instalación de uno u varios sensores gasolina.
- Las funciones motor SmartCraft requieren la instalación de un dispositivo SmartCraft. Para más información sobre como usar SmartCraft, ver el manual de Instalación y Funcionamiento de la puerta SmartCraft.
- El TRACKER puede enviar información a otros instrumentos, por ejemplo un piloto automático, y recibir información de otros instrumentos.

Para más información sobre las opciones de Instalación, ver párrafo 15-2.

Este manual describe como instalar y hacer funcionar el TRACKER. Los términos específicos se explican en el Apéndice C. Para sacarle un mayor provecho, por favor, leer detenidamente este manual antes la instalación y el uso de la unidad. Para más información sobre este instrumento y otros productos Navman, visite nuestra página web, www.navman.com.

1-2 Limpieza y mantenimiento

La pantalla del TRACKER está cubierta por un revestimiento anti-reflejo de propiedad. Para evitar daños, limpiar la pantalla solo con un paño húmedo y un detergente non agresivo cuando esté sucia o cubierta con sal. Evitar los detergentes abrasivos, el petróleo u otros solventes. Si una tarjeta extraible se vuelve sucia o húmeda, limpiarla con un paño húmedo o un detergente non agresivo.

Para optimizar el rendimiento, evitar pisar o aglomerar los cables y los conectores.

Tapar la pantalla con la funda protectora cuando el TRACKER está apagado

1-3 Tarjetas extraibles

El TRACKER puede utilizar dos tipos de tarjeta extraible.

- **Las tarjetas carta C-MAP™** tienen los detalles de carta requeridos para navegar en una región particular. Cuando una tarjeta carta está conectada, detalles suplementarios aparecen automáticamente en la pantalla carta del TRACKER.

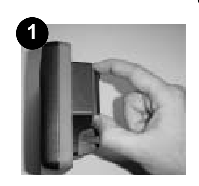
  El TRACKER puede utilizar tarjetas NT, NT+ y NT-MAX.
- **Tarjetas de usuario C-MAP™** se utilizan para almacenar información de navegación. Cada tarjeta de usuario amplia la memoria del TRACKER y permite transferir fácilmente la información a otro TRACKER (ver párrafo 14).

Nota: Las tarjetas de usuario 5 voltios antiguas no son compatibles.

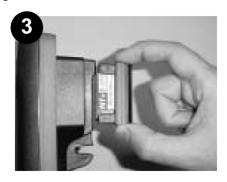
Cambiar la tarjeta extraible

⚠ Advertencia: manejar las tarjetas extraibles con precaución. Guardarlas en su fundas protectoras cuando no conectadas en el TRACKER.

⚠ Advertencia: Guardar siempre el porta-tarjeta en su alojamiento en el TRACKER para evitar entrada de humedad.







Apagar el TRACKER (ver párrafo 2-3).

Sacar el porta-tarjeta del TRACKER y cualquier tarjeta del porta-tarjeta.

Guardar la tarjeta en su funda.

Introducir la nueva tarjeta en el porta-tarjeta. Asegurar que los contactos dorados estén en la parte exterior y miran hacia abajo. (ver anteriormente).

Guardar la funda de la tarjeta.

Introducir completamente la tarjeta en el TRACKER

1-4 Sacar y volver a colocar la pantalla

Si la pantalla está montada sobre estribo, resulta fácil sacarla y volver a colocarla para razones de seguridad o protección.

Sacar la pantalla:

1 Apagar la unidad (ver párrafo 2-3) y colocar la tapa de protección.

2 Aflojar el botón sobre el estribo de montaje y levantar la pantalla del estribo.

3 Desconectar los conectores de la pantalla, girando cada collarín en el sentido contrario a las agujas del reloj. Tapar los conectores con sus protectores servidos.

4 Estibar la unidad en un sitio seco, limpio, por ejemplo la bolsa de transporte opcional Navman.

Volver a colocar la pantalla

1 Sacar los protectores de los conectores. Conectar los conectores en la parte posterior de la unidad:

- El color de los conectores debe coincidir con el color del enchufe.



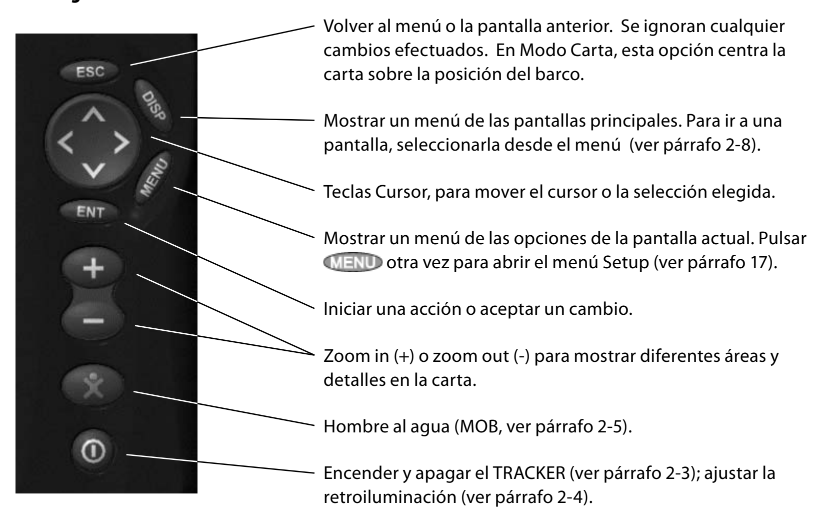
- Introducir cada conector y atornillar, a mano, el collarín de cierre en el sentido de las agujas del reloj.

  Si conecta por error un cable en el enchufe equivocado, no ocasionará ningun daño.

2 Mantener la pantalla en su alojamiento sobre el estribo de montaje. Ajustar la inclinación de la pantalla para tener la mejor visión, luego atornillar a mano el botón sobre el estribo de montaje. Sacar la tapa protectora .

2 Funciones básicas

Vista general de las teclas



Volver al menú o la pantalla anterior. Se ignoran cualquier cambios efectuados. En Modo Carta, esta opción centra la carta sobre la posición del barco.

Mostrar un menú de las pantallas principales. Para ir a una pantalla, seleccionarla desde el menú (ver párrafo 2-8).

Teclas Cursor, para mover el cursor o la selección elegida.

Mostrar un menú de las opciones de la pantalla actual. Pulsar MENU otra vez para abrir el menú Setup (ver párrafo 17).

Iniciar una acción o aceptar un cambio.

Zoom in (+) o zoom out (-) para mostrar diferentes áreas y detalles en la carta.

Hombre al agua (MOB, ver párrafo 2-5).

Encender y apagar el TRACKER (ver párrafo 2-3); ajustar la retroiluminación (ver párrafo 2-4).

2-1 Utilización de las teclas

En este manual:

Pulsar significa pulsar la tecla menos de un segundo.

Hold significa mantener la tecla pulsada.

El biper interno suena cuando se pulsa una tecla (para desactivar o activar el bip, ver párrafo 14-1).

2-2 Utilizar los menús

Hacer funcionar el TRACKER seleccionando opciones de los menús. Las opciones pueden ser submenús, comandos o datos.

Seleccionar un submenú

A ▶ al lado de una opción de menú indica un submenú, por ejemplo, `Chart ▶`. Pulsar o para mover la selección al submenú, luego pulsar ENT.

Iniciar un comando

Pulsar o para mover la selección hacia al comando, por ejemplo, cursor Goto (Ir a), luego pulsar ENT.

Cambiar un dato

Primero pulsar o para mover la selección al dato a cambiar, luego:

a) Para cambiar una ventana de confirmación

☑ significa On o Sí

☐ significa Off o No.

Pulsar ENT o para cambiar la ventana de confirmación.

b) Para seleccionar una opción

1 Pulsar ENT para abrir el menú de opciones.

2 Pulsar o para mover la selección a la opción que desea, luego pulsar ENT.

Paleta | Normal
Normal
Luz solar
Noche

c) Para cambiar un nombre o un número:

1 Pulsar ENT para indicar el nombre o el número:



2 Pulsar o para seleccionar una letra o un dígito a cambiar. Pulsar o para cambiar la letra o el dígito.

Repetir este paso para cambiar otras letras o dígitos.

3 Pulsar ENT para aceptar el nuevo valor. O pulsar ESC para ignorar los cambios.

d) Para cambiar a un valor inferior

Pulsar para disminuir el valor o para incrementar el valor.



2-3 Encender y apagar / auto encendido

Encender manualmente

Si el TRACKER no está conectado para auto encendido, pulsar para encender la unidad. Si es necesario, ajustar la pantalla para que sea fácil de leer (ver párrafo 2-4).

Nota: Si el TRACKER no está conectado para auto encendido, entonces el TRACKER no memoriza las horas motor y puede no memorizar el consumo de carburante (ver párrafo 15-4).

Apagar manualmente

Si el TRACKER no está conectado para auto encendido o si el interruptor de arranque está apagado, mantener hasta que se apague la unidad.

Autoencendido

Si el TRACKER está conectado para autoencendido (ver párrafo 15-4), then:

- El TRACKER se encenderá automáticamente cuando encienda el encendido del barco.
- No puede apagar el TRACKER mientras el interruptor de arranque esté encendido.
- Si `Autoencendido está apagado` (ver párrafo 14-1) ☑, el TRACKER se apaga automáticamente cuando apague el encendido del barco.
- Si `Autoencendido está apagado` (ver párrafo 14-1) ☐, el TRACKER permanece encendido cuando apaga el interruptor de encendido del barco. Ahora puede apagar el TRACKER manualmente.

2-4 Retroiluminación y Modo Noche

Para ir a la pantalla Retroiluminación, pulsar brevemente cuando haya acabado, pulsar .

Retroiluminación

La pantalla y las teclas son retroiluminadas. Para cambiar el nivel de retroiluminación, seleccionar `Backlight`, luego Pulsar para atenuar o para aumentar

Consejo Navman: Pulsar dos veces para tener la pantalla más brillante, con la retroiluminación al máximo y Modo Noche desactivado.

Modo Noche

Modo Noche configura la paleta para todas las pantallas.

☐ Paleta normal, para el día

☑ Una paleta optimizada para la noche.

para cambiar de modo, seleccionar Modo Noche, luego pulsar . Para cambiar solo la paleta carta, ver párrafo 17-2.

2-5 Hombre al agua (MOB)

Las características MOB guardan la posición del barco el cuál luego, vuelve a navegar hacia este punto.

⚠ ***Advertencia*** MOB no funcionará si el TRACKER no tiene fijo GPS.

1 Pulsar .

El TRACKER almacena la posición del barco como un waypoint llamado MOB.

2 El TRACKER cambia a la pantalla Carta, con el waypoint MOB al centro de la carta.

La carta amplia para una navegación exacta. Si la carta no muestra la escala pequeña requerida, el TRACKER cambia a Modo Ploteo (una pantalla blanca con rayas y ningun detalle de carta, ver párrafo 14-2).

3 El TRACKER establece el waypoint MOB como punto de destinación

Si la salida NMEA (piloto automático) está desactivada (ver párrafo 14-9) usar el TRACKER para navegar manualmente al waypoint MOB de destinación (ver párrafos 3-1-1 y 3-1-2).

Si la salida NMEA (piloto automático) está activada , el TRACKER pregunta si el piloto automático está activo. Seleccionar:

`No`**:** Usar el TRACKER para navegar manualmente al waypoint MOB de destinación (ver párrafos 3-1-1 y 3-1-2).

`Yes (Sí)`**:** El TRACKER pregunta si el barco va a ir hacia el waypoint MOB.

Seleccionar:

`Yes (Sí)`**:** para empezar inmediatamente a navegar hacia al waypoint MOB.

⚠ **Advertencia: Esto podría provocar un bordo repentino y peligroso.**

`No`**:** desactiva el piloto automático, luego usar el TRACKER para navegar manualmente al waypoint MOB de destinación (ver párrafos 3-1-1 and 3-1-2).

para cancelar MOB o establecer otro MOB

1 Pulsar de nuevo para abrir un menú.

2 Seleccionar una opción desde el menú.

Consejo Navman: El waypoint MOB permanece en la carta después que el MOB haya sido cancelado. Para eliminar el waypoint MOB, ver párrafo 5-2-5.

2-6 Alarmas

Cuando el TRACKER detecta una condición de alarma, indica un mensaje de advertencia en la pantalla, el biper interna suena y cualquier biper y luz externos se ponen en función.

Pulsar ESC para borrar el alarma. El alarma sonará de nuevo cada vez que la condición de alarma vuelve a ocurrir.

El TRACKER dispone de alarmas configurables por usuario además de una alarma para pérdida de fijo GPS (ver párrafo 14-7).

2-7 Modo Simulación

En Modo Simulación, el TRACKER ignora la información de la antena GPS y de otros transductores y genera la información el mismo. De lo contrario, el TRACKER funcciona normalmente.

Existen dos modos de simulación:

- `Normal`: Permite al usuario de familiarizarse con el TRACKER fuera del agua.
- `Demo`: Simula un barco navegando a lo largo de una ruta y muestra automáticamente diferentes funciones del TRACKER.

Para iniciar y interrumpir el Modo Simulación y para más información, ver párrafo 14-12. En Modo Simulación, `Simulate` o `Demo` parpadea en la parte inferior de la pantalla.

⚠ **Advertencia** Nunca estar en Modo Simulación cuando el TRACKER está navegando realmente.

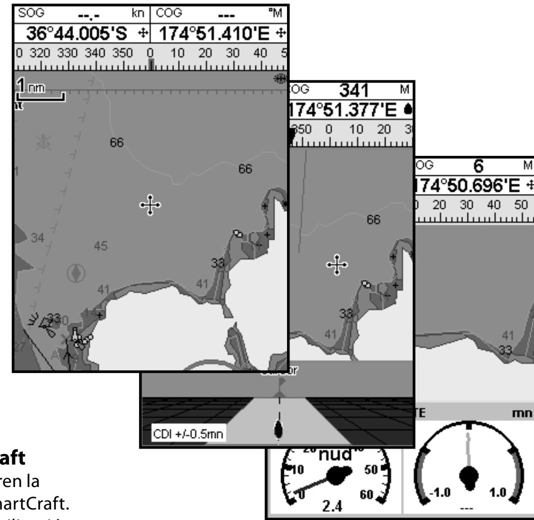
2-8 Las pantallas principales

Para ir a una pantalla, pulsar DISP, pulsar ◀ o ▶ para seleccionar el tipo de pantalla a mostrar, pulsar ▲ o ▼ para seleccionar la pantalla de la lista, luego pulsar ENT.

Las pantallas disponibles dependen de los sensores e instrumentos opcionales instalados (ver párrafo 1-1).

Menú y pantallas Carta

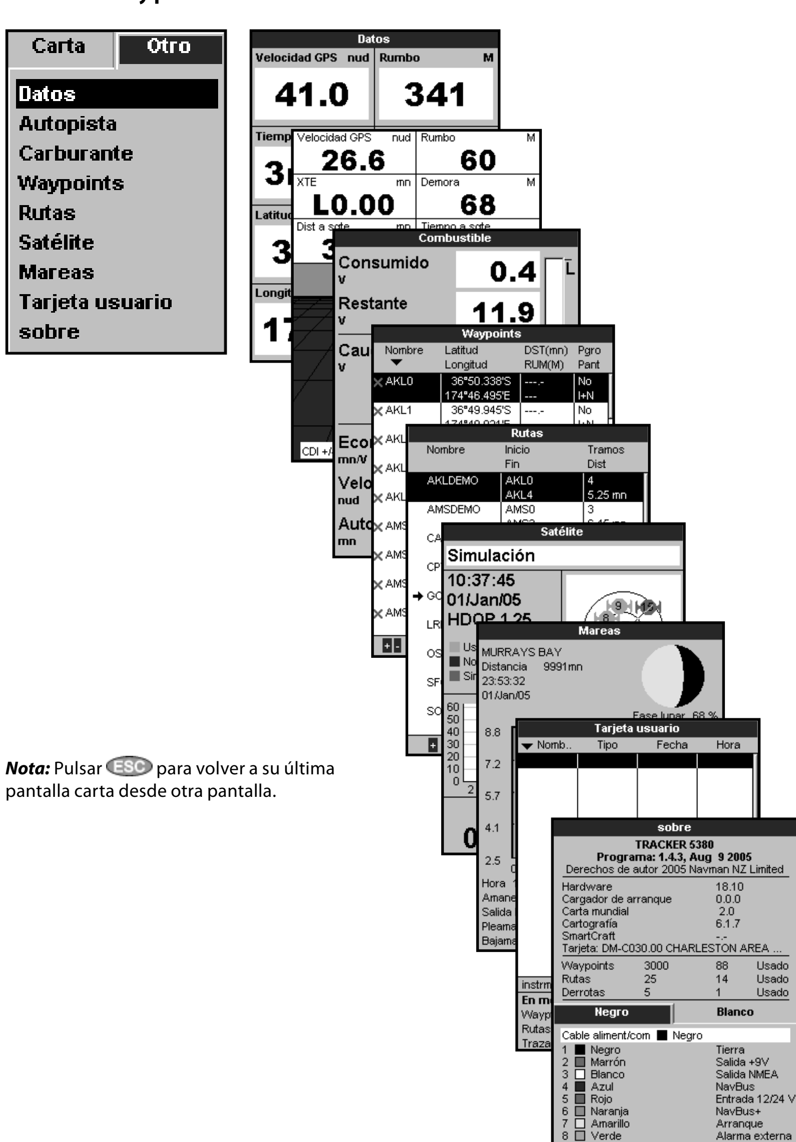




Menú y pantallas SmartCraft

Las pantallas SmartCraft requieren la instalación de un dispositivo SmartCraft. Para más información sobre la utilización de SmartCraft, ver el *Manual de instalacón y funcionamiento de la puerta SmartCraft* .

Otros menús y pantallas



Nota: Pulsar ESC para volver a su última pantalla carta desde otra pantalla.

2-8-1 Pantallas Dual

El TRACKER puede mostrar dos pantallas a la vez, por ejemplo, Carta + Manómetros. Una de las pantallas, llamada pantalla activa, tiene un borde amarillo y está controlada por el usuario. Para cambiar la pantalla activa, pulsar DISP dos veces. Por ejemplo:

- Si Carta es la pantalla activa: pulsar MENU para indicar las opciones para Carta; pulsar DISP dos veces para que Manómetro se vuelva pantalla activa. .
- Si Manómetro es la pantalla activa: pulsar MENU para indicar las opciones para Manómetro pulsar DISP dos veces para que Carta se vuelva pantalla activa .

La pantalla Carta es activa

La pantalla Carta no está activa.

Límite amarillo

Pulsar DISP DISP

Pulsar DISP DISP

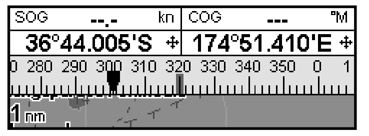
Límite amarillo

La pantalla Manómetro no es la pantalla activa.

La pantalla Manómetros está activa.

2-8-2 Pestaña información

Las pantallas Carta y Autopista indican información en la parte superior de la pantalla.



La pestaña de información para cada pantalla puede ser diferente. Para cambiar la pestaña de información para una pantalla:

1 Ir a la pantalla, pulsar MENU y seleccionar `Data header.`

2 Para desactivar o activar la pestaña de información (**off** o **on)**

   i Seleccionar `Data.`

   ii Seleccionar ☐ o ☑.

3 Para escoger el tamaño de los dígitos:

   i Seleccionar `Size`.

   ii Seleccionar `Small, Medium` o `Large`.

4 Para cambiar la información indicada:

   i Seleccionar `Data setup.`

   ii Cambiar un campo de información:

   a Pulsar las teclas cursor para seleccionar el campo.

   b Pulsar ENT para un menú de datos de información.

   c Seleccionar un dato disponible en el sistema o seleccionar Ninguno para dejar el campo vacio.

iii Repetir el paso anterior para configurar los demás campos de datos. Pulsar ESC.

Consejo Navman: Si utiliza menos líneas de información que el número máximo permitido, la información ocuperá menos área de pantalla.

5 Pulsar ESC para volver a la pantalla.

2-8-3 Compás

Las pantallas carta y autopista pueden indicar un compás en la parte superior de la pantalla.

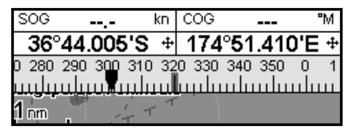
El compás siempre indica el rumbo del barco sobre el fondo (COG), un símbolo rojo en el medio. Cuando el barco está navegando hacia un punto, el compás también indica la demora a la destinación (BRG), un símbolo negro.

En este ejemplo, BRG es igual a [300]° y COG a [320]°.

Para desactivar o activar el compás

1 Pulsar MENU y seleccionar `Data header`.

2 poner el compás a ☐ o ☑.



3 Navegación: Carta

La pantalla Carta indica la carta, el rumbo del barco e información de navegación.

3-1 Vista general de la navegación

El TRACKER dispone ahora de dos vías de navegación, ir directamente a un punto u seguir una ruta.

3-1-1 Navigar hacia un punto

Cuando el TRACKER está navegando hacia un punto, las pantallas cartas y autopista indican información de navegación:

A La posición del barco.

B El punto de destinación marcado por un círculo.

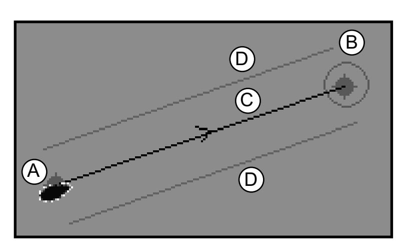
C El rumbo trazado del barco hacia la destinación.

D Dos líneas CDI, paralelas al rumbo trazado del barco, que indican el desvío máximo permitido en relación con el rumbo trazado.

Para más información, ver Apéndice C.

Si el TRACKER está conectado a un piloto automático, el TRACKER enviará información al piloto automático para gobernar el barco a la destinación. Arrancar el piloto automático antes de empezar a navegar hacia al punto.

Si el TRACKER no tiene piloto automático, gobernar el barco manualmente.



a usar la posición del barco y la destinación en las pantallas carta o autopista

b o usar la información de navegación indicada en la pestaña de información (ver párrafo 2-8-2)

c o usar COG y BRG en el compás (ver párrafo 2-8-3).

Nota:

1 Si el alarma XTE(error de traza) está activada, un alarma sonará si el barco se desvía demasiado del rumbo establecido (ver párrafo 14-7).

2 Si el alarma de radio de llegada está activada, entonces sonará un alarma para indicar que el barco ha alcanzado la destinación (ver párrafo 14-7).

3-1-2 Ir a un waypoint o un punto en la carta

Un waypoint es una posición que puede establecer en la carta del TRACKER, por ejemplo, un lugar de pesca o un punto en una ruta (ver párrafo 5).

Ir a un waypoint desde la pantalla Carta

1 Ir a la pantalla Carta.

2 Mover el cursor al waypoint: utilizar o bien las teclas cursor o la opción Find(encontrar) (ver párrafo 3-2-5).

3 Pulsar MENU y seleccionar`Goto`.

Ir a un waypoint desde la pantalla waypoints

1 Ir a la pantalla waypoints.

2 Pulsar ∧ o ∨ para seleccionar el waypoint donde quiere ir.

3 Pulsar MENU y seleccionar`Goto`.

Ir a un punto en la carta

1 Cambiar a una pantalla carta.

2 Mover el cursor al punto de la destinación: utilizar o bien las teclas cursor o la opción Find(encontrar) (ver párrafo 3-2-5).

3 Pulsar MENU y seleccionar`Goto cursor.`

⚠ ***Advertencia*** Asegurar que el rumbo trazado no pasa por tierra o aguas peligrosas.

Navegar

El TRACKER navega al punto como descrito en el párrafo 3-1-1.

Cancelar navegar

Ir a una pantalla carta, pulsar MENU y seleccionar`Cancel goto.`

Consejo Navman: Antes de empezar, crear waypoints en los puntos de interés. Crear un waypoint al principio de la travesía para poder navegar de vuelta hacia a éste. (ver párrafo 5-2-1).

3-1-3 Seguir una ruta

Preparación

Una ruta es una lista de waypoints que el barco sigue (ver párrafo 6).

- Para crear waypoints antes de crear una ruta, ver párrafo 5-2-1.
- Para crear una ruta, ver párrafo 6-2-1.

Iniciar una ruta desde la pantalla Carta:

1 Ir a la pantalla Carta.

2. Pulsar MENU y seleccionar `Start Route.`

3. Pulsar ▲ o ▼ para seleccionar la ruta a seguir. Pulsar ENT.

4. El TRACKER pide la dirección para atravesar la ruta.

   Seleccionar `Forward` (el orden en el cual fue creada la ruta) o `Reverse`.

5. El TRACKER indica la carta con la ruta marcada y inicia la navegación desde el principio de la ruta.

Iniciar una ruta desde la pantalla Rutas:

1 Ir a la pantalla Rutas.

2 Pulsar ▲ o ▼ para seleccionar la ruta a seguir. Pulsar MENU y seleccionar `Start.`

3 El TRACKER pide la dirección para atravesar la ruta.

   Seleccionar `Forward` (el orden en el cual fue creada la ruta) o `Reverse.`

4 El TRACKER indica la carta con la ruta marcada y inicia la navegación desde el principio de la ruta.

Navegación

El TRACKER navega hacia cada waypoint de la ruta a su vez como descrito en el párrafo 3-1-1.

El TRACKER para de navegar hacia el waypoint al final del tramo actual y empieza el siguiente tramo de la ruta:

a cuando el barco se acerca dentro un radio de 0.025 mn del waypoint

b o cuando el barco sobrepasa el waypoint

c o si omite el waypoint.

Omitir un waypoint

Para omitir un waypoint, ir a la pantalla carta, pulsar MENU y seleccionar `Skip`. El TRACKER empieza a navegar directamente hacia el próximo waypoint en la ruta.

⚠ ***Advertencia*** Omitir un waypoint con el piloto automático activado podría provocar un cambio de rumbo repentino.

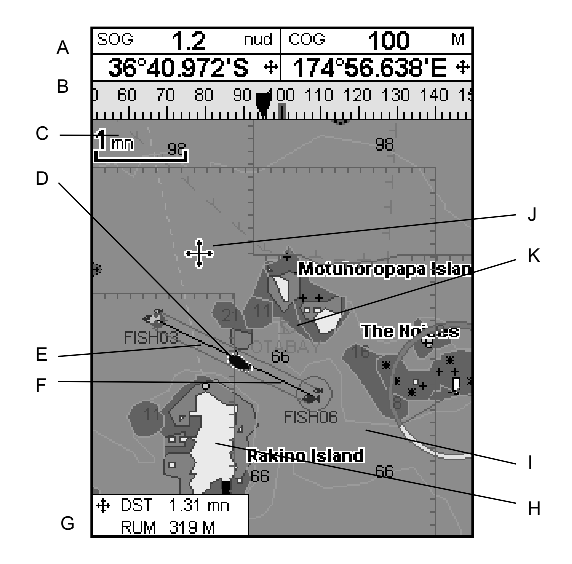
Cancelar una ruta:

Cuando el barco ha alcanzado el último waypoint, o para interrumpir la navegación del barco sobre la ruta en cualquier momento, cancelar la ruta. Ir a la pantalla carta, pulsar MENU y seleccionar `Cancel route.`

3-2 Pantalla Carta

Para ir a la pantalla Carta, pulsar DISP, seleccionar `Chart`, luego seleccionar `Chart`.

Una pantalla carta típica muestra:



A	Pestaña Información Para cerrar o abrir la información o para cambiar la información indicada , ver párrafo 2-8-2
B	Compás (ver párrafo 2-8-3)
C	Escala carta (ver párrafo 3-2-3)
D	Posición barco (ver párrafo 3-2-1)
E	Traza barco (ver párrafo 3-5)
F	Rumbo barco y líneas CDI (ver Apéndice C, CDI). El barco está navegando al waypoint llamado FISH06
G	Distancia y demora del cursor desde el barco
H	Tierra
I	Mar
J	El cursor (ver párrafo 3-2-1)
K	Un waypoint típico (ver párrafo 5)
Nota: Para cambiar los tipos de información indicados en la carta, ver párrafo 17-2.	

3-2-1 Modos Carta

La carta dispone de dos modos:

Centrar en modo barco

Para cambiar a centrar en modo barco en la pantalla carta, pulsar ESC. El barco está al centro de la carta. Como el barco se mueve en el agua, la carta desfila automáticamente para mantener el barco en el centro de la carta. El cursor (ver a continuación) está desactivado.

Modo Cursor

Las teclas y se llaman teclas cursor. Para cambiar a Modo cursor en la pantalla Carta, mantener pulsada una tecla cursor. El cursor aparece y se aleja del barco:

- Pulsar la tecla que apunta en la dirección en la que se moverá el cursor, por ejemplo, pulsar para mover el cursor hacia abajo.
- Pulsar en medio de dos teclas cursor para que el cursor se mueva en diagonal.
- Mantener pulsada una tecla cursor para que el cursor se mueva continuadamente por la pantalla.

En Modo Cursor:

- La distancia (DST) y la demora (BRG) del cursor desde el barco se indican en la parte inferior izquierda de la pantalla.
- La carta no desfila en cuanto se mueve el barco.
- Si el cursor llega al borde de la pantalla, la carta desfilará.

  Por ejemplo,mantener pulsado para mover el cursor en la derecha de la pantalla y la carta desfilará a la izquierda.

3-2-2 Latitud y longitud

Las latitud y longitud se pueden indicar en la pestaña de información. La pantalla está en grados y minutos con tres decimales, una resolución de unos 2 m (6 pies). Normalmente, la posición es la posición del barco, y la latitud y longitud tienen un símbolo para indicarlo.

	36° 29.637’ N o S	Latitud
	175° 09.165’ E o W	Longitud

Si se ha movido el cursor los últimos diez segundos, entonces la posición es la posición del cursor y la latitud y longitud tienen un símbolo cursor para indicarlo:

	36° 29.841’ N o S	Latitud
	175° 09.012’ E o W	Longitud

⚠ ***Advertencia*** Al leer la posición del barco, asegurarse que la posición no es la posición del cursor.

3-2-3 Escala Carta

Pulsar para ampliar(zoom in) e indicar un área más pequeña de la carta con más detalles. Pulsar para ampliar (zoomout) e indicar un área más grande de carta con menos detalles.

La escala de la carta se indica en la parte superior izquierda de la carta.



3-2-4 Símbolos e información de carta

La carta indicará símbolos como waypoints y símbolos de carta (por ejemplo: boyas, balizas, restos de naúfragios y puertos deportivos). Cuando se situa el cursor sobre un símbolo durante al menos dos segundos, una ventana de información aparece en la parte inferior izquierda de la pantalla indicando información del símbolo.

Para ver información guardada sobre un punto de la carta (por ejemplo, un símbolo de carta):

1. Mover el cursor a este punto de la carta.
2. Pulsar MENU y seleccionar Chart info(info de carta).
3. Se abre un menú de objetos:

i Seleccionar un objeto a mostrar.

ii Pulsar ESC para volver al menú. Seleccionar otros objetos.

iii Finalmente, pulsar ESC para volver a la carta.

3-2-5 Encontrar lugares de interés

Para ver lugares cerca de la posición del barco, pulsar ESC para cambiar a centrar en modo barco.

Para ver lugares cerca de un punto diferente, mover el cursor a este punto en la carta.

Para encontrar y mostrar lugares de interés:

1 Pulsar MENU y seleccionar `Find`.
2 Seleccionar el tipo de lugar: Waypoints, Rutas, Puertos, Servisios de puerto u estaciones de marea.
3 Para un servicio de puerto, seleccionar el tipo de servicio que desea encontrar.
4 Una lista de los lugares se indica. Si la lista de lugares exceda el área de pantalla, pulsar + o − para visualizar una página a la vez.
5 Seleccionar el lugar y pulsar ENT. La pantalla carta cambia para indicar el lugar seleccionado en el centro de la pantalla.
6 Para ver la información almacenada sobre el lugar seleccionado, pulsar MENU y seleccionar `Chart info` (ver párrafo 3-2-4). Para visualizar una carta de marea correspondiendo a una estación de marea específica, seleccionar `Tide height` en la información de carta.

3-3 Calculador de distancia y demora

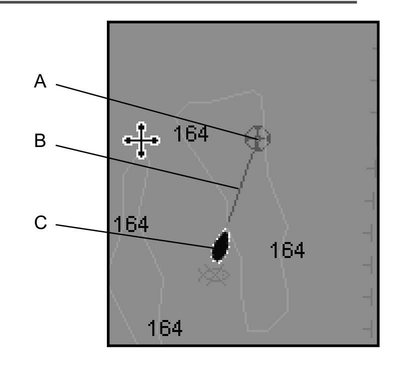
El calculador de distancia y demora puede trazar un rumbo de uno u varios tramos e indicar la demora y la longitud de cada tramo, como la distancia total a lo largo del rumbo. El rumbo acabado se puede convertir en una ruta.

Para usar el calculador de distancia y demora :

1 Pulsar ESC hasta que se abra la pantalla carta. Pulsar MENU y seleccionar `Distance`.
2 Mover el cursor al principio del primer tramo. No importa que este punto sea, o no, un waypoint. Pulsar ENT.
3 Para añadir un tramo al rumbo, mover el cursor al final del tramo. No importa que este punto sea, o no, un waypoint. La pantalla indica la demora y la longitud del tramo, tanto como la distancia total a lo largo del rumbo. Pulsar ENT.
4 Para sacar el último tramo del rumbo, pulsar MENU y seleccionar `Remove`.
5 Repetir los dos pasos anteriores para introducir el rumbo completo.
6 Para guardar el nuevo rumbo como ruta, pulsar MENU y seleccionar `Save`. Esto también almacenará cualquier nuevo punto en el rumbo como nuevos waypoints, con nombres por defecto. Si procede, editar la ruta (ver párrafo 6-2-2) y cualquier waypoint nuevo más adelante (ver párrafo 5-2-3).
7 Finalmente pulsar ESC para volver a la pantalla carta.

3-4 Rumbo proyectado

Si el rumbo proyectado está activo, entonces el TRACKER mostrará la posición proyectada basada sobre el rumbo sobre el fondo (COG), la velocidad y una hora específica. Para activar o desactivar un rumbo proyectado y configurar la hora, ver párrafo 14-2.



A Posición proyectada

B Rumbo proyectado del barco

C Posición del barco

3-5 Trazas y trazado

El trazado memoriza la posición del barco a intervalos regulares, lo que puede ser:

- Intervalos de tiempo.
- O intervalos de distancia.

La traza mostrando donde ha navegado el barco se puede indicar en la carta. El TRACKER puede indicar una traza mientras memoriza otra.

Para trabajar con trazas, ver párrafo 14-5.

El TRACKER puede almacenar cinco trazas:

- Track(traza) 1 puede tener hasta 2000 puntos y está concebida para memorizar el progreso normal del barco.
- Tracks (trazas) 2, 3, 4 y 5 pueden tener hasta 500 puntos cada una y están concebidas para memorizar tramos que serán re-dibujados de forma exacta, por ejemplo, la desembocadura de un río.

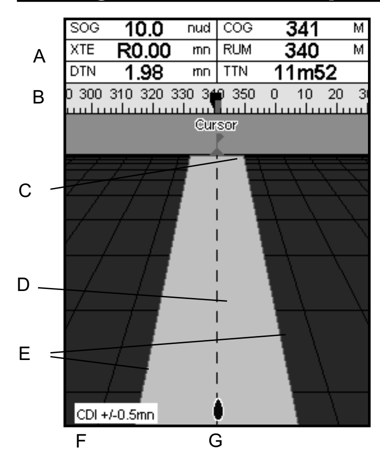
Consejo Navman: Memorizar las trazas en buenas condiciones.

Cuando la memorización está activa y la traza está completa, entonces la memorización sigue y los puntos más antiguos en la traza se borran. La longitud máxima de una traza depende del intervalo de traza elegido: un intervalo pequeño ofrecerá una traza más corta y detallada y un intervalo largo ofrecerá una traza más larga y menos detallada, como se indica en estos ejemplos.

Intervalos de tiempo		
Intervalo	Traza 1	Traza 2, 3, 4 o 5
1 seg	33 minutos	8 minutos
10 seg	5.5 horas	1.4 horas
1 min.	33 horas	8 horas
Intervalos de distancia		
Intervalo	Traza 1	Traza 2, 3, 4 o 5
0.01	20	5
1	2,000	500
10	20,000	5,000

Las longitudes de la traza se miden en unidades de distancia actuales, por ejemplo, mn.

4 Navegación: Pantalla Autopista (Highway)



La pantalla autopista tiene una visión a vista de pájaro del rumbo del barco hasta el destino. Para ir a la pantalla Autopista, pulsar DISP, seleccionar `Other`, luego seleccionar `Highway`.

La pantalla Autopista (highway) indica:

A Una ventana de información opcional (ver párrafo 2-8-3)

B Un compás opcional (ver párrafo 2-8-4)

C Un waypoint de destinación

D El rumbo trazado del barco hasta destinación

E Unas líneas CDI paralelas al rumbo trazado del barco (ver Apéndice C, CDI). Las líneas CDI son como un autopista sobre el agua donde se desplaza el barco.

F Escala CDI

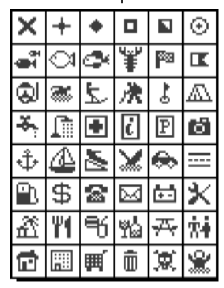
G La posición del barco está en la parte inferior central de la pantalla.

⚠ ***Advertencia*** La pantalla Autopista no muestra tierra, aguas peligrosas o símbolos de carta.

5 Navegación: Waypoints

Un waypoint es una posición que puede configurar en la carta del TRACKER, por ejemplo, un lugar de pesca o un punto en una ruta. El TRACKER puede tener hasta 3000 waypoints. Un waypoint se puede crear, cambiar o borrar. Un waypoint tiene:

- Un nombre (de hasta ocho caracteres).
- Un icono indicando el tipo de waypoint. Los iconos disponibles son los siguientes:



- Una posición.
- Un color para el símbolo del waypoint y un nombre en la carta.
- Un tipo:

  `Normal:` Se puede navegar hasta un waypoint normal o incluirlo en una ruta.

  `Peligro` Un waypoint de peligro es un punto a evitar. Si un barco llega dentro del radio de peligro de un waypoint de peligro, la unidad emitirá una alarma (ver párrafo 14-7).

- Una opción de pantalla:

  Controla como se muestra el waypoint cuando la opción de configuración de los `Waypoints` está en `Seleccionado` (ver párrafo 14-2):

  `Off`: El waypoint no se muestra.

  Icono: Se muestra el icono del waypoint.

  `I+N` (Icono y nombre): Se muestran el icono del waypoint y el nombre.

  Si hay muchos waypoints, usar esta característica para seleccionar cuales waypoints se muestran en la carta.

Nota: Las otras opciones para Waypoints son Hide all(ocultar todo) y Show all (mostrar todo) (ver párrafo 14-2).

5-1 Pantalla Waypoints

Para ir a la pantalla waypoints, pulsar DISP, seleccionar Other(Otro), luego seleccionar `Waypoints.`La pantalla waypoints representa una lista de los waypoints que se han introducidos, cada uno con un símbolo waypoint, un nombre, la latitud y longitud, distancia y demora desde el barco, tipo y opción de pantalla.

Si la lista de waypoints exceda el área de pantalla, pulsar + o − para visualizar una página a la vez.

Waypoints

Nombre	Latitud Longitud	DST(mn) RUM(M)	Pgro Pant
AKL0	36°50.338'S 174°46.495'E	---.- ---	No I+N
AKL1	36°49.945'S 174°49.021'E	---.- ---	No I+N
AKL2	36°49.079'S 174°49.695'E	---.- ---	No I+N
AKL3	36°47.849'S 174°49.200'E	---.- ---	No I+N
AKL4	36°46.974'S 174°49.081'E	---.- ---	No I+N
AMS0	53°19.180'N 007°18.545'E	---.- ---	No I+N
AMS1	53°19.762'N 007°14.141'E	---.- ---	No I+N
AMS2	53°19.927'N 007°10.720'E	---.- ---	No I+N
AMS3	53°19.927'N 007°07.868'E	---.- ---	No I+N

+ - Pág.arriba / abajo

5-2 Controlar los waypoints

5-2-1 Crear un nuevo waypoint

Crear y editar un nuevo waypoint desde la pantalla carta

1 Para crear un waypoint en la posición del barco, pulsar ESC para cambiar la carta a centrar en Modo Barco.

  O, para crear un waypoint en un punto diferente, mover el cursor a este punto en la carta.

2 Pulsar ENT.

3 Se crea un nuevo waypoint, con un nombre e información por defecto.

4 Cambiar la información del waypoint si procede (ver párrafo 5-2-7). Seleccionar `Save (guardar).`

Crear un nuevo waypoint desde la pantalla waypoints

1 En la pantalla waypoints, pulsar MENU y seleccionar`Create.`

2 Se crea un nuevo waypoint, con un nombre e información por defecto en la posición del barco.

3 Cambiar la información del waypoint si procede (ver párrafo 5-2-7). Seleccionar `Save.`

Nota: Los waypoints también se pueden crear cuando se crea una ruta (ver párrafo 6-2-1).

⚠ ***Advertencia*** No crear un waypoint de navegación sobre tierra o en aguas peligrosas.

5-2-2 Mover un waypoint

Mover un waypoint desde la pantalla carta

1 En la pantalla Carta, mover el cursor hacia al waypoint que desea mover.

2 Pulsar MENU y seleccionar `Move`.

3 Mover el cursor a la nueva posición y pulsar ENT.

Mover un waypoint desde la pantalla waypoints

Para mover un waypoint desde la pantalla Waypoints, editar el waypoint (ver párrafo 5-2-3) y cambiar la latitud y la longitud.

5-2-3 Editar un waypoint

Editar un waypoint desde la pantalla Carta

1 En la pantalla Carta, mover el cursor hacia al waypoint a editar.

2 Pulsar MENU y seleccionar `Edit`.

3 Cambiar la información del waypoint (ver párrafo 5-2-7). Seleccionar `Save`.

Editar un waypoint desde la pantalla waypoints

1 En la pantalla waypoints, pulsar o para seleccionar el waypoint a editar. Pulsar MENU y selecciona `Edit`.

2 Cambiar la información del waypoint (ver párrafo 5-2-7). Seleccionar `Save`.

5-2-4 Mostrar un waypoint en una carta

Esta opción se hace en la pantalla Carta, y muestra el waypoint seleccionado al centro de la pantalla.

1 En la pantalla waypoints, pulsar o para seleccionar el waypoint a mostrar. Pulsar MENU y seleccionar `Display`.

O, en la pantalla Carta, pulsar MENU, seleccionar `Find`, luego seleccionar `Waypoints`. Seleccionar un waypoint desde la lista.

2 El TRACKER cambia a la pantalla carta, con el waypoint seleccionado al centro de la pantalla.

5-2-5 Eliminar un waypoint

Un waypoint no se puede eliminar si el barco está navegando hacia él o si el waypoint se usa en más de una ruta. Un waypoint utilizado solo en una ruta se puede eliminar.

⚠ ***Advertencia*** cuando se elimina un waypoint de una ruta, comprobar que la ruta cambiada no pasa por tierra o aguas peligrosas.

Eliminar un waypoint desde la pantalla carta

1 En la pantalla Carta, mover el cursor al waypoint a eliminar.

2 Pulsar MENU y seleccionar `Delete`.

3 Seleccionar `Yes` para confirmar.

Eliminar un waypoint desde la pantalla waypoints

1 En la pantalla waypoints, pulsar o para seleccionar el waypoint a eliminar. Pulsar MENU y seleccionar `Delete`.

2 Seleccionar `Yes` para confirmar.

5-2-6 Eliminar todos los waypoints

1 En la pantalla waypoints, pulsar MENU y seleccionar `Delete all`.

2 Seleccionar `Yes` para confirmar

5-2-7 Cambiar la información de un waypoint

Para cambiar la información del waypoint cuando se indica en una ventana:

1 Seleccionar la información a cambiar. Pulsar ENT. Usar las teclas cursor para cambiar la información. Pulsar ENT.
2 Si resulta necesario, repetir el paso anterior para cambiar otra información.
3 Seleccionar `Save`.

5-2-8 Ordenar Waypoints

Para cambiar como se muestra el orden de lista de waypoints:

1 Pulsar MENU y seleccionar `Sort by`.
2 Seleccionar como mostrar la lista:

   `Name`: En ordén alfabético por nombre

   `Icon`: Agrupado por tipo de icono.

   `Distance`: En ordén de distancia desde el barco.

Una flecha en la parte superior de una columna indica como están ordenados los waypoints.

5-2-9 Navegar hacia un waypoint

Ver párrafo 3-1-2.

6 Navegación: Rutas

Una ruta es una lista de waypoints a lo largo de los cuales puede navegar un barco. Las rutas se pueden crear, cambiar o borrar.

El TRACKER puede tener hasta 25 rutas. Cada ruta puede tener hasta 50 waypoints.

Una ruta puede:

- Empezar y acabar en el mismo waypoint .
- Incluir waypoints más de una vez.

El TRACKER puede navegar a lo largo de una ruta en ambas direcciones. Los waypoints en una ruta se pueden omitir.

Las rutas representan una característica muy útil cuando el TRACKER está conectado a un piloto automático, permitiendo que el barco esté guiado automáticamente en la ruta.

⚠ **Advertencia** Asegurar que las rutas no pasan por tierra o aguas peligrosas.

6-1 Pantalla Rutas

La pantalla Rutas es una lista de rutas que han sido introducidas, cada una con un nombre, un waypoint de principio, un waypoint de fin, un número de tramos y una distancia total.

Para ir a la pantalla Rutas, pulsar DISP, seleccionar `Other`, luego seleccionar `Routes`.

Si el número de rutas exceda el área de pantalla, pulsar + o − para visualizar una página a la vez.

Rutas

Nombre	Inicio / Fin	Tramos / Dist
AKLDEMO	AKL0 / AKL4	4 / 5.25 mn
AMSDEMO	AMS0 / AMS3	3 / 6.45 mn
CAEDEMO	CAE0 / CAE4	4 / 6.22 mn
CPTDEMO	CPT0 / CPT4	4 / 11.1 mn
→ GOADEMO	GOA0 / GOA4	4 / 4.83 mn
LRHDEMO	LRH0 / LRH4	4 / 4.56 mn
OSLDEMO	OSL0 / OSL5	5 / 5.05 mn
SFODEMO	SFO0 / SFO5	5 / 3.10 mn
SOUDEMO	SOU0 / SOU4	4 / 3.03 mn

+ − Pág arriba / abajo

6-2 Controlar rutas

⚠ ***Advertencia*** Después de crear o cambiar una ruta, mostrar la ruta en la carta y comprobar que no pasa por tierra o aguas peligrosas.

6-2-1 Crear una ruta nueva

A. Crear una ruta nueva a partir de la pantalla carta

Mientras crea la ruta:

- Pulsar + o − para cambiar el alcance; desfilar en la carta moviendo en cursor en el borde de la carta.
- Una ventana de información en la parte superior izquierda de la pantalla indica el nombre de la ruta y la distancia total. Si el cursor se encuentra cerca de un tramo, indica también la longitud y la demora del tramo.
- Los tramos de una ruta deben empezar y acabar en waypoints. Si un tramo no empieza o no acaba en un waypoint existente, entonces se creerá un nuevo waypoint automáticamente (para cambiar los datos del nuevo waypoint, ver párrafo 5-2-7).
- No puede usar un waypoint de peligro en una ruta.

1 En la pantalla carta, pulsar MENU y seleccionar `Nueva ruta`.

2 Se atribuye un nombre por defecto a la ruta:
   - i Cambiar el nombre si procede.
   - ii Seleccionar `Ok.`

3 Para introducir el primer tramo de la ruta:
   - i Mover el cursor al principio de la ruta y pulsar ENT.
   - ii Mover el cursor al final del primer tramo y pulsar ENT.

4 Para añadir un waypoint al final de la ruta:
   - i Pulsar ENT.
   - ii Mover el cursor en la posición del nuevo waypoint de la ruta.
   - iii Pulsar ENT.

5 Para insertar un waypoint en una ruta:
   - i Mover el cursor sobre el tramo elegido para insertar el waypoint.
   - ii Pulsar ENT y seleccionar `Insert.`
   - iii Mover el cursor en la posición del nuevo waypoint de la ruta.
   - iv Pulsar ENT.

6 Para mover un waypoint en la ruta:
   - i Mover el cursor al waypoint que desea mover.
   - ii Pulsar MENU y seleccionar Move.
   - iii Mover el cursor en la posición del waypoint
   - iv Pulsar ENT.

7 Para quitar un waypoint de una ruta:
   - i Mover el cursor sobre el waypoint que desea quitar de la ruta.
   - ii Pulsar MENU y seleccionar `Remove`. Se quita el waypoint de la ruta, pero no se borra el waypoint.

8 Repetir este paso hasta que la ruta esté acabada. Revisar la ruta y comprobar que la ruta no pasa por tierra o aguas peligrosas.

   Luego, pulsar ESC.

   O, para eliminar la ruta que se está creando:
   - i Pulsar MENU y seleccionar`Delete.`
   - ii Seleccionar `Yes` para confirmar

Consejo Navman: El calculador de distancia y demora también se puede usar para introducir un rumbo y guardarlo como ruta (ver párrafo 3-3).

B. Crear una nueva ruta a partir de la pantalla Rutas

1 En la pantalla Rutas, pulsar MENU y seleccionar`Create.`

2 Se muestra una nueva ruta, con un nombre por defecto y ningún waypoint.

3 Para cambiar el nombre de una ruta:

i Seleccionar el nombre de la ruta en la parte superior de la pantalla y pulsar ENT.

ii Cambiar el nombre si procede.

iii Pulsar ENT.

4 Para insertar un waypoint en la ruta:

i Seleccionar la posición del waypoint:

- Para insertar el primer waypoint en una nueva ruta, seleccionar Leg 1 (tramo 1).
- Para insertar un waypoint al final de una ruta, seleccionar el tramo sin utilizar al final de la lista de waypoints.
- De lo contrario, seleccionar el waypoint anterior al waypoint que desea insertar.

ii Pulsar ENT. Una lista de waypoints se muestra. Seleccionar el waypoint a utilizar.

A medida que se insertan los waypoints, la distancia y demora de cada tramo se indica automáticamente. Si la ruta tiene un número de waypoints que exceda la área de pantalla, pulsar ▲ o ▼ para visualizarlos.

5 Para quitar un waypoint de una ruta:

i Seleccionar el waypoint que desea quitar:

ii Pulsar MENU y seleccionar `Remove.`

6 Repetir este paso hasta acabar la ruta.

7 Pulsar ESC.

8 Mostrar la ruta en la carta (ver párrafo 6-2-3) y comprobar que la ruta no pasa por tierra o aguas peligrosas.

Ver párrafo 3-1-3.

6-2-2 Editar una ruta

Editar una ruta desde la carta A

1 En la pantalla Rutas, seleccionar la ruta a editar. Pulsar MENU y seleccionar `Edit on chart(editar en carta).`

2 La ruta seleccionada se muestra en la carta, con un círculo alrededor del primer waypoint.

3 Editar la ruta como descrito en el párrafo 6-2-1 A, empezando por el paso 4.

Editar una ruta desde la pantalla Rutas

1 En la pantalla Rutas, pulsar ▲ o ▼ para seleccionar la ruta a editar. Pulsar MENU y seleccionar `Edit.`

2 La ruta seleccionada se muestra: el nombre de la lista y una lista de los waypoints.

3 Editar la ruta como descrito en el párrafo 6-2-1 B, empezando por el paso 3.

6-2-3 Editar una ruta en una carta

Para visualizar la ruta seleccionada al centro de la pantalla:

1 En la pantalla Rutas, pulsar ▲ o ▼ para seleccionar la ruta a mostrar. Pulsar MENU y seleccionar `Display.`

O, en la pantalla carta, pulsar MENU, seleccionar `Find,` luego seleccionar `Route.` Seleccionar una ruta de la lista.

2 El TRACKER muestra una ruta seleccionada en la carta.

6-2-4 Eliminar una ruta

1 En la pantalla Rutas, pulsar ▲ o ▼ para seleccionar la ruta a eliminar. Pulsar MENU y seleccionar `Delete.`

2 Seleccionar `Yes` para confirmar.

6-2-5 Eliminar todas las rutas

1 En la pantalla Rutas, pulsar MENU y seleccionar`Delete all.`

2 Seleccionar `Yes` para confirmar

6-2-6 Navegar una ruta

ver párrafo 3-1-3.

7 Satélites

Navegación GPS mundial

El gobierno americano rige el sistema GPS. Veinticuatro satélites orbitan la tierra y emiten posiciones y señales de tiempo. La posición de estos satélites está cambiando constantemente. El receptor GPS analiza las señales del satélite más cercano y calcula exactamente donde está en la tierra. Esto se llama una posición GPS.

La precisión de la posición GPS es típicamente exacta a 10 m (33 pies) en el 95% de las veces. Una antena GPS puede recibir señales de satélites GPS desde casi cualquier parte de la tierra.

DGPS

Un sistema DGPS usa unas señales de corrección para quitar algunos errores en la posición GPS. El TRACKER puede usar uno de los dos tipos de sistema DGPS:

- DGPS WAAS y EGNOS

  WAAS y EGNOS son dos sistemas satélites DGPS. Las señales de corrección se emiten por satélites y son recibidas por la antena GPS de serie del TRACKER. La precisión de la posición GPS corregida es típicamente exacta a 5 m (15 pies) en el 95% de las veces.

  WAAS ofrece cobertura en todos los EEUU y gran parte del Cánada. EGNOS ofrecerá cobertura en gran parte de Europa del Oeste en cuanto sea operacional.

- Baliza diferencial DGPS

  Las balizas diferenciales son radio transmisores basados en tierra que emiten señales de corrección que se pueden recibir por un receptor específico en el barco. Las balizas diferenciales son normalmente instaladas únicamente cerca de puertos y vías de agua importantes; cada baliza tiene un alcance limitado. La precisión de la posición GPS corregida es típicamente más exacta de 2 a 5 m (6 a 16 pies).

Receptor GPS

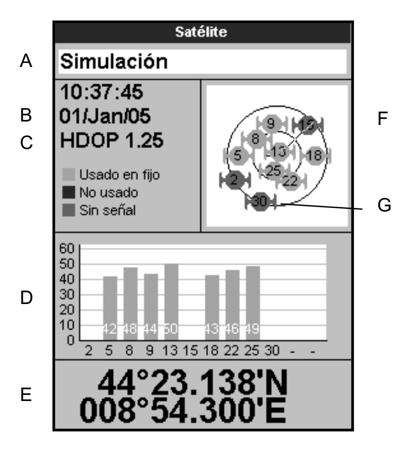
Las unidades GPS Navman disponen de un receptor "inteligente" 12-canales, que traza las señales de todos los satélites GPS visibles por encima del horizonte y usa las mediciones tomadas por todos los satélites que estén a más de 5° por encima del horizonte para calcular una posición.

Cada vez que un receptor GPS se enciende, tarda normalmente unos 50 segundos, para producir la primera posición. En algunas circunstancias podrá tardar dos minutos o más tiempo.

7-1 Pantalla Satélite

La pantalla Satélite dispone de información sobre los satélites GPS y posición GPS.

Para ir a la pantalla Satélite, pulsar DISP, seleccionar `Otro`, luego seleccionar `Satellite`.



La pantalla satélite indica:

A El estado de la antena GPS, por ejemplo, "Adquiriendo", "fijo GPS", "Ningún GPS". Si la unidad está en modo Simulación, se indicará Simulate (ver párrafo 2-7)

B Hora y fecha desde satélites GPS. La hora es la hora local (UTC [GMT] más la corrección local, ver párrafo 14-11)

C HDOP: El error causado por la geometría satélite en la posición GPS. Un valor bajo indica un fijo más exacto, un valor alto un fijo menos exacto.

D Intensidades de señal de hasta 12 satélites GPS visibles. Cuanto más alta es la barra, más intensa será la señal.

E Posición del barco

F Posiciones de satélites GPS visibles:

- El círculo externo es el horizonte.
- El círculo interno es una elevación de 45°
- El centro está directamente por encima.
- El Norte está en la parte superior de la pantalla.

G Si el barco está navegando, COG (rumbo sobre el fondo) es una línea desde el centro

8 Pantalla Manómetro

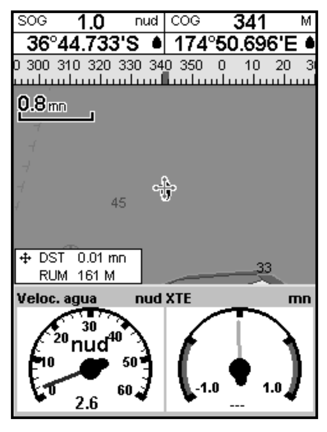
La pantalla Manómetros indican información del barco, por ejemplo, velocidad en el agua y manómetros analógicos u digitales.

Para ir a la pantalla Manómetros, pulsar DISP y seleccionar `Chart`, luego seleccionar `Chart+Gauges.`

Si es necesario, pulsar DISP dos veces para cambiar a pantalla Manómetros (ver párrafo 2-8-1).

Antes de usar la pantalla Manómetros, configurar `Speed range` y `Max fuel flow` (ver párrafo 17-11).

Carta



Manómetro

Cambiar la pantalla Manómetros

1 Ir a la pantalla Manómetros y pulsar MENU.

2 Para seleccionar el tipo de Manómetro.

- i Seleccionar `Gauge type.`
- ii Seleccionar `Analog` o `Digital` (números).

3 Para seleccionar el tamaño del manómetro.

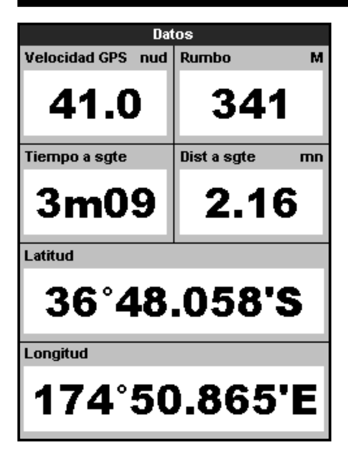
- i Seleccionar `Gauge size.`
- ii Seleccionar `Small, Medium` o `Large.`

4 Para cambiar la información indicada:

- i Seleccionar `Gauge setup.`
- ii Cambiar un manómetro:
  - a) Pulsar la teclas cursor para seleccionar el manómetro.
  - b) Pulsar ENT para abrir un menú de datos de información.
  - c) Seleccionar un dato de información disponible en su dispositivo.
- iii Repetir el paso anterior para configurar los demás manómetros. Pulsar ESC.

5 Pulsar ESC para volver a la pantalla Manómetros.

9 Pantalla Información



La pantalla información dispone de unos grandes campos de información numérica. Para ir a la pantalla Información, pulsar DISP, seleccionar `Other(otro)`, luego seleccionar `Data`.

Para seleccionar el dato indicado:

1 Pulsar MENU y seleccionar `Data setup`.

2 Cambiar un campo de datos:

  i Pulsar las teclas cursor para elegir el campo.

  ii Pulsar ENT para visualizar un menú de datos.

  iii Seleccionar un dato disponible en su dispositivo u seleccionar `None` para dejar este campo vacio.

3 Repetir el paso anterior para configurar los otros campos de datos.

4 Pulsar ESC.

10 Funciones y pantalla Carburante

Las funciones Carburante requiere la instalación de unos sensores carburante opcionales.

10-1 Cuando añade o saca carburante

Cuando añade o saca carburante en el barco sin sensor nivel carburante SmartCraft, debe avisar al TRACKER, de lo contrario `REMAINING`, `RANGE` y el alarma de carburante mínimo carecerían de sentido.

A Cuando llena completamente el depósito

1 Llenar el depósito.

2 Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú `Setup`, luego seleccionar `Fuel`.

3 Seleccionar Tank full (depósito lleno).

Nota: Los depósitos situados por debajo de la cubierta son a menudo difíciles de llenar al mismo nivel dos veces, debido a burbujas de aire. Con depósitos situados por debajo de la cubierta:

- Navegar el barco según el mismo ángulo cada vez que siga el procedimiento A.
- Utilizar generalmente el procedimiento B a continuación cuando añade carburante, pero llenar el depósito completamente y seguir el procedimiento A cada diez veces que pone carburante..

B Cuando llena parcialmente el depósito

1 Antes de añadir carburante, ir a la pantalla carburante y anotar la lectura de Remaining (autonomía), que corresponde a la cantidad actualmente en el depósito

2 Añadir carburante al depósito, anotando cuanto ha añadido.

3 Sumar las dos lecturas para calcular la cantidad de carburante que contiene ahora el depósito.

4 Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú `Setup` , luego seleccionar Fuel.

5 Poner `Remaining` con la cantidad que está ahora en el depósito según sus cálculos.

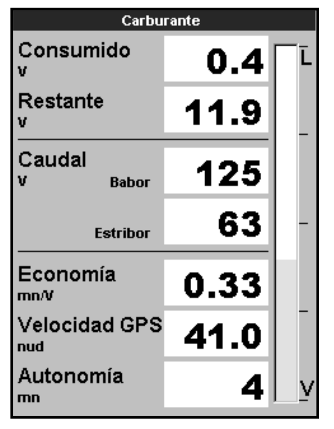
Nota: Si sigue el procedimiento B cada vez que añade carburante, entonces se acumulurá un pequeño error ya que resulta dificil medir exactamente la cantidad de carburante añadido. Para evitarlo, llenar completamente el depósito y seguir el procedimiento A cada diez veces que añade carburante.

C Cuando saca carburante

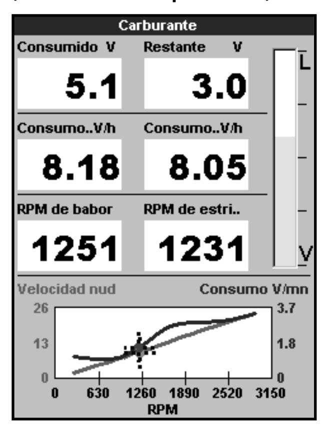
Repetir el procedimiento B, pero restar la cantidad de carburante que haya sacado del depósito de la cantidad de carburante inicial para calcular la cantidad actual en el depósito.

10-2 Pantalla Carburante

Pantalla Carburante sin régimen motor (RPM/revoluciones por minuto)



Pantalla Carburante con régimen motor (RPM/revoluciones por minuto)



Para ir a la pantalla carburante, pulsar DISP, seleccionar `Other`, luego seleccionar `Fuel`. La pantalla es diferente si el régimen motor está disponible (requiere la instalación de SmartCraft):

La pantalla carburante muestra:

Usado

La cantidad total de carburante consumido desde que se puso a cero con el comando Clear Used (Borrar usado).

Autonomía

La cantidad de carburante restante en el depósito.

Consumo

El consumo carburante por hora. Para instalaciones bimotor, el consumo medio para cada motor se indica por separado. Esta opción es útil para comprobar que ambos motores trabajan bajo la misma carga.

Velocidad

Si el TRACKER dispone de la velocidad transmitida por una rueda y por GPS, puede seleccionar el valor que prefiere utilizar. La elección afecta los cálculos de alcance y economía (ver párrafo 17-5 Speed source).

Si el TRACKER usa un sensor de rueda para medir la velocidad, entonces la velocidad se debe calibrar de manera exacta.

Economía

La distancia navegada por unidad de carburante consumido. Cuanto más grande es este número, mejor será la economía de carburante. Ajustar el acelerador y corregir para conseguir la mejor economía.

Alcance

El alcance estimado del barco a la velocidad actual.

10-3 Curvas consumo carburante

Una curva de consumo de carburante es una herramienta importante para admnistrar mejor el consumo de su barco bajo condiciones distintas y para ayudarle a adecuar la velocidad a las condiciones del momento. Las curvas de consumo de carburante requiere el régimen del motor (RPM=revoluciones por minuto), lo que significa que se necesita instalar SmartCraft.

10-3-1 Dibujar una curva de consumo de carburante

Para dibujar una curva de consumo debe navegar el barco en línea recta con el motor a pleno régimen unos 15 minutos.

Para la primera curva, elegir un día tranquilo con viento flojo y poca corriente, tener una carga típica y un casco recién limpiado. Luego puede dibujar curvas de consumo carburante para un barco diferente, un tiempo y un mar diferentes. Comparar estás últimas con la primera curva para ver como cambia el rendimiento del barco según las condiciones.

Dibujar una curva

1 Empezar a gobernar el barco en línea recta.

2 Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú Setup, luego seleccionar `Fuel`.

3 Seleccionar `Fuel consumption curve`, luego seleccionar `New`.

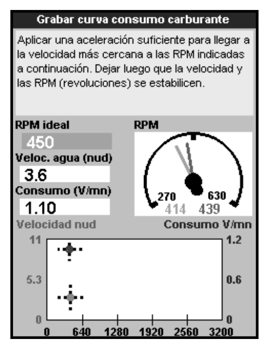


4 Poner el régimen máximo cómodo que ha medido para el motor. No poner el régimen máximo indicado por el fabricante.

5 El TRACKER pregunta entonces de poner el régimen mínimo. Poner el acelerador para el régimen mínimo, para un dispositivo bimotor, poner los dos motores al mismo régimen mínimo.

A partir de ahora, no cambiar la velocidad del motor. Esperar unos 60 segundos para que se estabilice el barco, luego pulsar ENT. Esperar mientras el TRACKER memoriza este dato.

6 El TRACKER pregunta entonces de poner el acelerador de manera a llegar a un régimen ideal. Para un dispositivo bimotor, poner los dos motores al mismo régimen ideal. En cuanto el régimen del motor esté adecuado, la ventana “Régimen ideal” se volverá verde.



A partir de ahora, no cambiar la velocidad del motor. Esperar unos 60 segundos que se estabilice el barco, asegurandose que la ventana “Régimen ideal” permanece verde. Luego pulsar ENT. Esperar mientras el TRACKER memoriza este dato.

7 El TRACKER repite el paso anterior para memorizar la información hasta el régimen máximo.

Luego, el TRACKER pregunta si desea guardar la curva. Seleccionar Yes (sí). El TRACKER pregunta el nombre de la curva. Cambiar el nombre por defecto si procede, luego pulsar ENT. La nueva curva está guardada.

Nota: Para interrumpir dibujar curvas en cualquier momento, pulsar ESC.

10-3-2 Administrar las curvas de consumo de carburante

Memorizar varias curvas para diferentes condiciones.

Renombrar una curva

1 Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú Setup, luego seleccionar `Fuel`.

2 Seleccionar `Fuel consumption curve`. Seleccionar `Name`, pulsar ENT y seleccionar el nombre de la curva a renombrar.

3 Seleccionar `Rename` y pulsar ENT. Cambiar el nombre y pulsar ENT.

Eliminar una curva

1 Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú Setup, luego seleccionar `Fuel`.

2 Seleccionar `Fuel` consumption curve. Seleccionar `Name`, pulsar ENT y seleccionar el nombre de la curva a eliminar.

3 Seleccionar `Delete` y pulsar ENT.

10-3-3 Utilizar las curvas de consumo de carburante

Una curva de consumo de carburante se indica en la pantalla Carburante:

a Para un barco de dos motores, mantener el mismo régimen para los los motores mientras utiliza una curva.

b Puede encontrar más información sobre curvas de consumo de carburante en *el Manual de instalación y funcionamiento de sensores de consumo Navman.*

Mostrar una curva

1 Para ir a la pantalla Fuel (carburante), pulsar DISP, seleccionar `Other`, luego seleccionar `Fuel`.

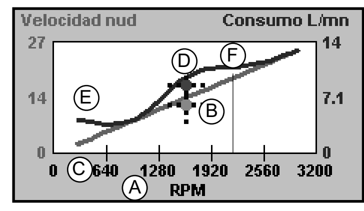
2 Pulsar MENU, pulsar ENT y seleccionar el nombre de la curva a mostrar en la pantalla carburante.

Utilizar una curva

Comparar el rendimiento de su barco ahora, bajo el régimen actual, con el rendimiento del barco cuando dibujaba la curva. Puede comparar el rendimiento de su barco ahora con una curva dibujada bajo unas condiciones ideales o con una curva dibujada bajo condiciones similares.

Información en una curva

A Régimen del barco ahora. Para un barco de dos motores, el régimen es la media del régimen de cada motor.



B Curva roja: representa las velocidades del barco bajo diferentes regímenes memorizada cuando estaba dibujando esta curva de consumo carburante.

C Marca roja: representa la velocidad del barco ahora. Esta marca está por debajo de la curva roja, indicando que la velocidad del barco ahora bajo este régimen, es inferior a la velocidad memorizada cuando se dibujo la curva.

D Curva azul: representa el consumo carburante bajo diferentes regímenes memorizado cuando se dibujo esta curva de consumo.

E Marca azul: representa el consumo carburante ahora. Esta marca se situa por debajo de la curva azul, indicando que que uso de carburante ahora bajo este régimen es mejor que él que memorizó la curva.

F Si la curva azul comporta un bajón, entonces hacer funcionar el barco bajo este régimen dará la mejor velocidad para el menor consumo carburante.

11 Pantalla Mareas

La pantalla Mareas es disponible en las cartas C-MAP. La pantalla Marea indica información de marea en una estación de marea por la fecha elegida.

Nota: La pantalla Mareas requiere la configuración de la corrección de hora local para poder funcionar correctamente (ver párrafo 14-11)

Para abrir la pantalla Mareas para la estación de marea más cercana al barco, pulsar DISP, seleccionar `Other`, luego seleccionar `Tides.`

Para ir a la pantalla marea desde cualquier estación de marea :

1 Desde la pantalla Carta, pulsar MENU y seleccionar`Find.`

2 Seleccionar `Tide stations.`

3 Una lista de estaciones de mareas se indican: Seleccionar la estación de marea a mostrar. La carta se redibuja con la estación de marea en el centro.

4 Pulsar MENU y seleccionar`Chart info.`

5 Seleccionar `Tide height.`

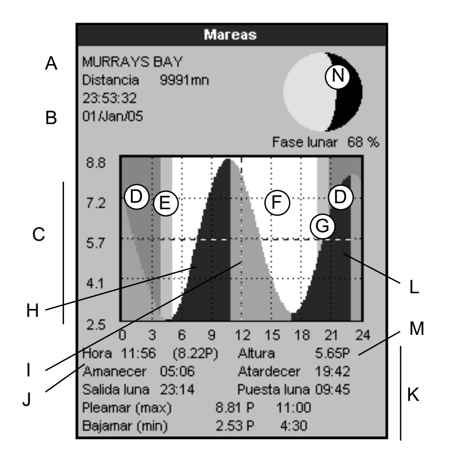
Elegir la fecha de la carta marea

1 Pulsar MENU.

2 Seleccionar Today `(Hoy), Next day (Día siguiente)` o `Prev day(dia anterior).`

Para seleccionar una fecha diferente de éstas `Set date(confg fecha),` editar la fecha,
Pulsar ENT.

La pantalla Marea indica información por la fecha elegida.



A Nombre de estación de marea y distancia desde el barco

B Hora actual y fecha elegida para la pantalla

C Carta marea

D Noche

E Amanecer

F Día

G Anochecer

H Altura marea

I Cursor hora: una línea vertical de puntos. Pulsar ◀ o ▶ para mover el cursor de ambos lados

J Hora cursor y altura marea a esta hora

K Información para la fecha elegida

L Cursor altura marea, una línea horizontal de puntos. Pulsar ▲ o ▼ para mover el cursor arriba y abajo.

M Altura del cursor en la carta marea

N Fase lunar para la luna a la hora actual de la fecha elegida

12 Pantalla Tarjeta de usuario

Una tarjeta de usuario A C-MAP™ es una tarjeta extraible opcional que almacena archivos de datos (ver párrafo 1-4). Existen tres tipos de archivos waypoints, rutas o una traza.

Para ir a la pantalla Tarjeta de usuario, pulsar DISP, seleccionar Other (Otro), luego seleccionar User card (Tarjeta de usuario).

Nota:

1. Antes usar una tarjeta de usuario, sacar todas las tarjetas carta e introducir la tarjeta usuario. Cuando haya acabado de usar la tarjeta usuario, sacarla y volver a colocar la tarjeta carta (ver párrafo 1-3).
2. Las tarjetas 5 voltios antiguas no son compatibles.

La pantalla Tarjeta de usuario tiene:

una lista de archivos

Una liste de los archivos de cualquier tarjeta de usuario del TRACKER. Si el número de archivos exceda el área de pantalla, pulsar + o − para visualizar una página a la vez.

Waypts, Rutas

El número de waypoints y rutas actualmente en el TRACKER.

Track (Traza) 1 hasta Track 5

El número de puntos en las trazas1a 5 actualmente en el TRACKER.

Nota:

1. Para guardar información TRACKER en la tarjeta usuario, usar el comando Save (guardar) (ver a continuación).
2. La información almacenada en la tarjeta usuario y mostrada en la lista de archivos no está disponible para usarse por el TRACKER hasta que esté cargada en el TRACKER con el comando LOAD (cargar) (ver a continuación).

Guardar la información en la tarjeta usuario

Esta opción guarda todos los waypoints del TRACKER, todas las rutas del TRACKER ó una de las trazas del TRACKER en un documento de la tarjeta de usuario.

1. Pulsar MENU y seleccionar `Save.`
2. Seleccionar `Waypts, Routes` o Tracks (trazas).
3. Para `Tracks,` seleccionar el número de traza a guardar.
4. El nuevo archivo está creado. Cambiar el nombre si procede. El nuevo archivo aparece en la lista de archivo

Tarjeta usuario

Nombre	Tipo	Fecha	Hora

instrmnt.no formatdo

En memoria		Derrota 2: 0
Waypts:	52	Derrota 3: 0
Rutas:	10	Derrota 4: 0
Derrota 1:	988	Derrota 5: 0

Cargar información desde la tarjeta usuario del TRACKER

Esta opción carga un archivo desde la tarjeta usuario hasta el TRACKER:

- Un archivo de waypoints: Los nuevos waypoints se añaden a los waypoints existentes en el TRACKER. Si un nuevo waypoint tiene el mismo nombre que un waypoint existente pero, unos datos distintos, el TRACKER indica los dos waypoints. Seleccionar:

  `Omitir:` No cargar el nuevo waypoint.

  `Replace (remplazar):` Cargar el nuevo waypoint y remplazar él existente.

`Skip all (Omitir todo):` No cargar ningún waypoint nuevo que tenga un nombre idéntico a unos waypoints existentes.

`Rplc. all (remplazar todo):` Cargar todos los nuevos waypoints que tengan el mismo nombre que los waypoints existentes; los nuevos waypoints remplazan los waypoints existentes.

- Un archivo de rutas: Las nuevas rutas se añaden a las rutas existentes en el TRACKER. Si una nueva ruta tiene el mismo nombre que una ruta existente pero, unos datos distintos, el TRACKER preguntará cual ruta guardar.
- Un archivo de traza: La nueva traza remplazará la traza existente en el TRACKER.

Para cargar un archivo en el TRACKER:

1 Seleccionar el archivo que desea cargar

2 Pulsar MENU y seleccionar `Load.`

Eliminar un archivo en una tarjeta usuario

1 Seleccionar el archivo que desea borrar

2 Pulsar MENU y seleccionar `Delete.`

3 Seleccionar `Yes` para confirmar.

Leer la información del archivo

Esta opción lee los nombres del archivo desde la tarjeta usuario y los muestra. El hecho de leer no carga información de archivo en el TRACKER.

1 Pulsar MENU y seleccionar `Card.`

2 Seleccionar `Read.`

Formatear la tarjeta usuario

La opción Formatear prepara la tarjeta usuario para su uso. Formatear la tarjeta si hay un mensaje de error informando que la tarjeta usuario no está formateada. Toda la información del archivo en la tarjeta se elimina.

1 Pulsar MENU y seleccionar `Card.`

2 Seleccionar `Format.`

3 Seleccionar Yes para confirmar.

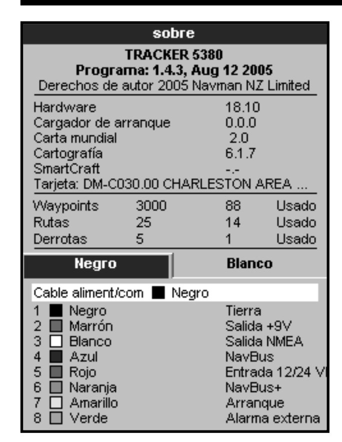
Ordenar los nombres de archivo

Esta opción ordena los nombres de archivo indicados.

1 Pulsar MENU y seleccionar `Sort.`

2 Seleccionar sort by Name (ordenar por nombre), `Type` o `Time.`

13 Pantalla Sobre



Para abrir la pantalla Sobre, pulsar DISP, seleccionar `Other`, luego seleccionar `About.`

La pantalla Sobre indica:

- La versión del programa y la fecha.
- La versión mundial de la carta
- Cualquier tarjeta que esté introducida.
- El número de waypoints, rutas y trazas en el TRACKER.
- Información de conexión para los conectores del TRACKER.

En el caso improbable que tenga que contactar con su distribuidor NAVMAN para una revisión, anotar el número de versión del programa y la fecha.

14 Configurar el TRACKER

El TRACKER dispone de un número de características avanzadas que se configuran en el menú Configurar (Setup). Recomendamos que se familiarice con el funcionamiento de la unidad utilizando las configuraciones por defecto antes de practicar cualquier cambio a la información de estos menús.

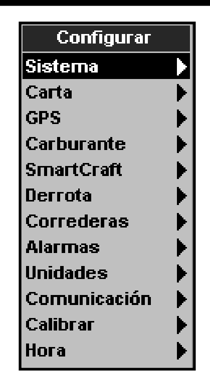
Para ir a un menú de configuración de opciones, pulsar MENU una o más veces para abrir el menú configurar, luego seleccionar una opción.

Nota:

1 Estas opciones de menú Configurar se explican en los párrafos a continuación.

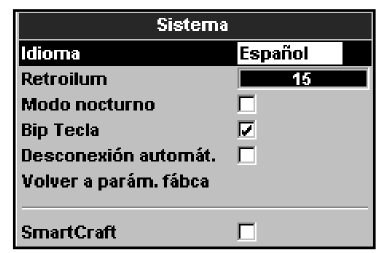
2 El párrafo 2-1 describe como configurar o cambiar la información en los menús configurar.

3 La información Configurar disponible dependerá de los sensores opcionales y de los instrumentos instalados.



14-1 Setup(configurar) > System

Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú `Setup` , luego seleccionar `System`:



Idioma

Seleccionar el idioma para las pantallas. Las distintas opciones son las siguientes: Español, Inglés, Francés, Alemán, Holandés, Sueco, Portugués, Finlandés y Griego.

Consejo Navman En caso de no entender el idioma en pantalla, encontrará la opción Idioma en la parte superior del menú system.

Retroiluminación

Seleccionar el nivel de retroiluminación para las teclas y la pantalla (ver también párrafo 2-4)

Modo Noche

El modo noche configura la paleta para todas las pantallas.

☐ Paleta normal, para el día

☑ Todas las pantallas disponen de una paleta optimizada para la noche.

Ver también párrafo 2-4. Para cambiar solo la paleta carta, ver párrafo 17-2.

Bip Tecla

Activa o desactiva un bip cuando se pulsa una tecla.

Autoencendido Off

Ver párrafo 2-3.

Cambio instantáneo de carta

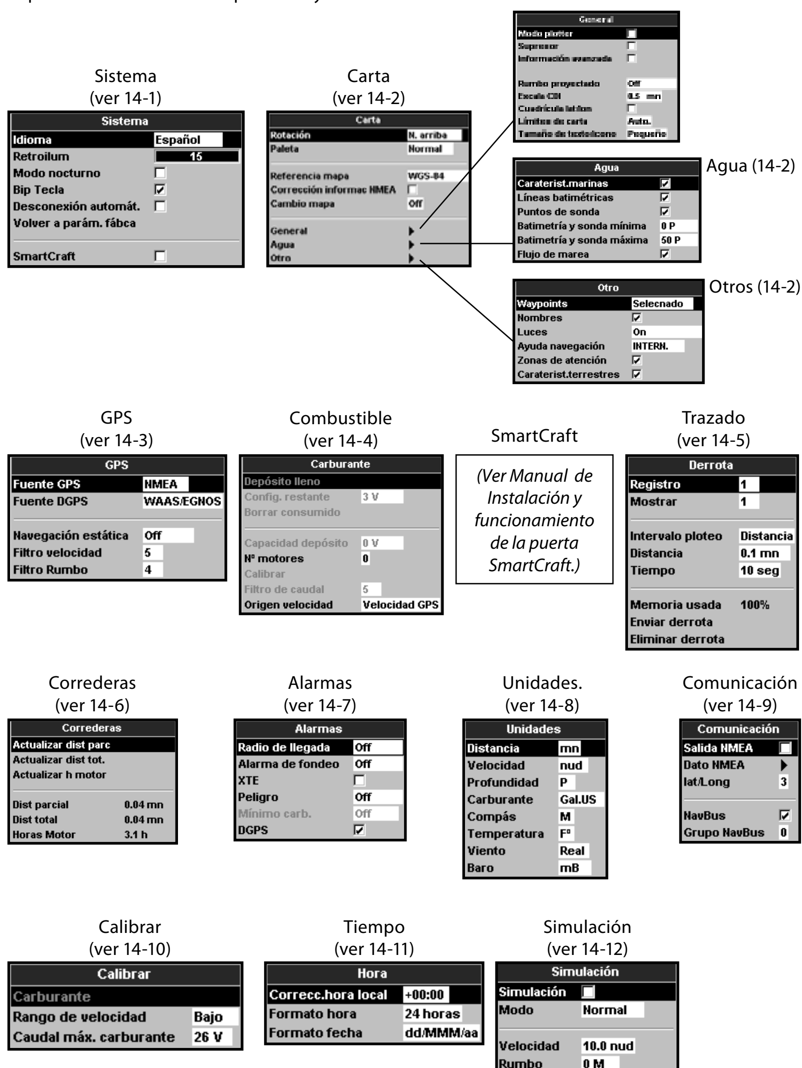
Controla como cambia la paleta cuando se pulsa la tecla DISP y utiliza el menú pantalla para elegir una pantalla nueva (ver párrafo 2-8). La opciones son las siguientes:

☐: La pantalla solo cambia cuando pulsa ENT para elegir una pantalla.

☑ La pantalla cambia cada vez que selecciona otra pantalla en el menú pantalla.

Opciones de menús Setup (Configurar)

Las configuraciones de fábrica por defecto se indican: La información Configurar disponible dependerá de los sensores opcionales y de los instrumentos instalados.



Volver a parám. fábca

Esta opción vuelve todas las configuraciones del TRACKER (excepto el idioma, los waypoints y las rutas) a la configuración de fábrica por defecto indicada en los menús setup.

SmartCraft

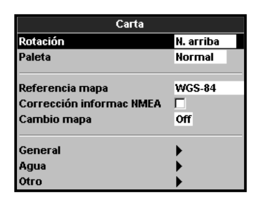
☐ Ninguna puerta SmartCraft esta instalada. Desactivar funciones SmartCraft.

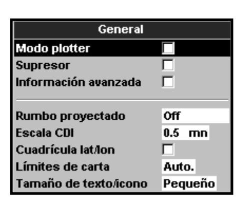
☑ Funciones SmartCraft normales

ver párrafo 15-7.

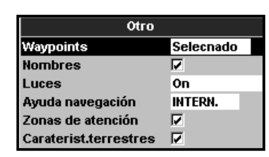
14-2 Setup > Chart

Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú Setup, luego seleccionar Chart (Carta):









Rotación

Las opciones de rotación de carta son las siguientes:

`North up(norte arriba)`: El Norte está siempre en la parte superior de la pantalla carta.

`Track up(traza arriba)`: La carta gira de manera que la dirección del barco esté en la parte superior de la pantalla. Esta opción es útil para navegar cerca de puertos o ríos. El TRACKER pregunta por un desvío de rumbo; este desvío representa cuanto necesita cambiar la dirección del barco para que la opción carta rectifique y dibuje.

Consejo Navman: Si la carta redibuja de manera demasiado frecuente, incrementar el valor de desvío de rumbo.

`Course up(rumbo arriba)`: Esta opción es solo disponible si el barco está navegando hacia una destinación. La carta gira de manera que el rumbo trazado hacia la destinación esté vertical.

Paleta

Seleccionar el esquema de color para la pantalla LCD.
Las opciones son las siguientes:

`Normal`

`Sunlight(de día)`: Colores más brillantes, más visibles a la luz de día.

`Night(noche)`: Colores inversos para la noche, para conservar una visión de noche.

Datum de mapa

Las posiciones GPS del TRACKER se basen en une referencia mundial (datum) conocida como WGS 84. La mayoría de las cartas de papel se basan en WGS 84. Sin embargo, algunas cartas de papel se basan en otros datums. En estos casos, las coordenadas de latitud y longitud de los objetos en la pantalla carta del TRACKER son diferentes de las coordenadas de estos objetos en aquellas cartas. Esto se aplica a todos los objetos, como por ejemplo, el barco, los waypoints, trazas, líneas de latitud y longitud y características cartográficas, por ejemplo, tierra, rocas, boyas y líneas de sonda.

Usar `Map datum` para seleccionar el datum de carta del TRACKER que coincida con este datum de la carta de papel. Entonces, las coordenadas de latitud y longitud de los objetos mostrados en el TRACKER cambiarán para coincidir con las coordenadas correspondientes en la carta de papel.

Configurar el datum de carta

1 En el menú Configurar carta, seleccionar `Map datum.`

2 Seleccionar el datum de carta para la carta papel que está utilizando.

3 Si selecciona un datum otro que WGS 84, el TRACKER pregunta si quiere aplicar la corrección datum NMEA (ver a continuación).

⚠ ***Advertencia*** Cuando cambia a una carta con un datum distinto, cambiar el datum de carta del TRACKER otra vez.

Corrección información NMEA

Si selecciona un datum de carta otro que WGS 84, la corrección de datum de carta puede aplicarse a las coordenadas de latitud y longitud enviadas a la salida NMEA del TRACKER.

☐ Las coordenadas de latitud y longitud indicadas en cualquier repetidor NMEA no coinciden con las coordenadas en el TRACKER. Las coordenadas de latitud y longitud emitidas en cualquier transmisor VHF NMEA serán las mismas que las coordenadas en una carta WGS 84.

☑ Las coordenadas de latitud y longitud indicadas en cualquier repetidor NMEA coinciden con las coordenadas en el TRACKER. Sin embargo, las coordenadas de latitud y longitud emitidas en cualquier transmisor VHF NMEA serán ligeramente distintas de las coordenadas en una carta WGS 84.

Cambio mapa

⚠ ***Advertencia*** la opción de Cambio de mapa se usa para eliminar diferencias menores. No se debería de usar si el datum correcto está disponible. Usar la opción Cambio de mapa con precaución: un uso incorrecto daría unas posiciones incorrectas del barco.

Algunas cartas tienen errores constantes de posición. Para corregirlo, aplicar un cambio de mapa . Después del cambio de mapa:

- Las posiciones de las características cartográficas (tierra, rocas, boyas y líneas de sonda) se mueven en la pantalla carta del TRACKER para ir donde deberían estar.
- Las posiciones del barco, de los waypoints, trazas y líneas de latitud en la pantalla carta del TRACKER permanecen las mismas.

Aplicar un cambio de mapa

1 Mover el barco a un punto conocido de la carta, por ejemplo un amarre en un puerto deportivo.

2 En el menú Configurar Carta, seleccionar `Map shipft.`

3 Mover el cursor a la posición actual del barco en la carta.

4 Pulsar MENU y seleccionar `Set.`

5 Pulsar ESC para establecer el nuevo cambio de carta. El barco se motrará entonces en su posición real.

Borrar el cambio de carta

Borrar el cambio de carta quita cualquier cambio de carta de las características cartográficas en la pantalla carta del TRACKER.

1 En el menú Configurar carta, seleccionar `Map shipft.`

2 Pulsar MENU y seleccionar Clear.

3 Pulsar ESC.

Submenú general	
Modo plotter	Normal: Solo se pueden mostrar las escalas disponibles en la tarjeta carta. Si pulsa + o − para seleccionar una escala de carta que no está disponible, en la tarjeta carta, la pantalla carta cambiará a esta escala pero solo indicará la posición del barco y la traza (si activadas). El resto de la pantalla está en blanco con rayas negras y no se indica ninguna información de carta. Esta opción resulta útil para reducir a una escala pequeña y trazar los movimientos de un barco pequeño o, si no hay detalles de carta para un área.
Anti-emborronamiento	Oculta algunos nombres e iconos de menor importancia para que la carta se lea más claramente.
Rumbo proyectado	El TRACKER puede estimar el rumbo después de un tiempo dado, basado en la velocidad actual y la demora (ver párrafo 3-4). Las opciones son 2 minutos, 10 minutos, 30 minutos, 1 hora, 2 horas o Off.
Escala CDI	Ver Apéndice C. Las opciones son 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 4.0 y 10.0 unidades de distancia.
Parrilla lat/lon	Indica una parrilla de latitud y longitud.
Límites de carta	Indica los límites alrededor de las áreas donde puede disponer de una cobertura de detalles de carta más importante: Auto indica los cuatro próximos niveles de detalles; On muestra todo.
Tamaño texto/icono	Seleccionar el tamaño del texto de carta y de los iconos.
Submenú Agua	
Carateríst.marinas	indica la leyenda de los sedimentos marinos (por ejemplo, M indica área de barro) y de los iconos de estación de marea .
Batimetría (sondas)	Indica los contornos de sonda entre Bath & dndgs min y max.
Puntos de sonda	Indica los contornos de sonda sumergidos Bath & dndgs min y max.
Mínimo Batimetría & Sondeos	La profundidad mínima para Bathymetrics y Spot soundings (sonda de los lugares de interés).
Máximo Batimetría & Sondeos	La profundidad máxima para Bathymetrics y Spot soundings (sonda de los lugares de interés).
Flujo marea	indica los flujos dinámicos de marea: unas flechas en una carta indican la corriente de marea actual y su orientación (necesita un fijo GPS y una tarjeta NT-MAX)
Otro submenú	
Waypoints	Indica waypoints: Hide all (Ocultar todo) solo indica los waypoints en cualquier ruta seleccionada; Selected (seleccionado) indica los waypoints con su opción en pantalla mostrada como Icono u I+N (Icono y nombre) (ver párrafo 5).
Nombres	indica el nombre de los lugares

Luces	Indica los faros: No sector oculta cualquier sector luminoso; On indica toda la información.
Ayuda navegación	Indica señales (niebla, radar, estaciones radio) y boyas. Int y US seleccionan el forrmato del icono; Simpl dibuja los iconos más simples.
Zonas de atención	✓ indica los límites de las áreas y iconos de información ⓘ; las áreas de atención son áreas importantes, como por ejemplo, fondeos prohibidos y zonas de poca profundidad.
Caraterist.terrestres	✓ Indica las características terrestres, por ejemplo, regiones, ríos, carreteras, líneas ferrovarias, aeropuertos.

14-3 Setup > GPS

Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú Configurar, luego seleccionar GPS :

GPS	
Fuente GPS	NMEA
Fuente DGPS	WAAS/EGNOS
Navegación estática	Off
Filtro velocidad	5
Filtro Rumbo	4

Fuente GPS

- Interna: Usar el antena GPS interior (TRACKER 5380i) o la antena GPS exterior servida (TRACKER 5380) (ver párrafo 15-5).
- NMEA: Usar una fuente externa GPS o DGPS conectada vía NMEA (ver párrafo 15-9).
- NavBus: Usar una fuente externa GPS o DGPS conectada vía NavBus (ver párrafo 15-8).

Fuente DGPS

Activa o desactiva la corrección satélite DGPS (ver párrafo 7). Las opciones son None(ninguna)o WAAS/EGNOS. No activar WAAS/EGNOS fuera de sus áreas de cobertura ya que la exactitud de la posición se podría degradar.

WAAS ofrece cobertura para todos los EEUU y parte de Cánada. Para usar WAAS, la antena GPS debe tener una vista despejada del cielo hacia el ecuador. EGNOS ofrecerá cobertura para Europa del Oeste en cuanto sea operativo.

Reiniciar GPS

Reiniciar el receptor GPS interno en caso de revisión o problema. El receptor GPS tarda hasta tres minutes para re-iniciar. La pantalla Satélite muestra el estado del receptor GPS (ver párrafo 7). Re-iniciar el GPS si el receptor no ha sido usado por un cierto tiempo y tarda mucho en adquirir un fijo GPS.

Navegación estática

Cuando el barco para o se mueve muy lentamente, la velocidad GPS y el rumbo calculados se vuelven erráticos. La navegación estática es un número y las opciones son las siguientes:

- 0.01 a 99.9: Si la velocidad del barco es inferior a estos valores, la velocidad se indica como igual a cero y el rumbo permanece sin cambiar.
- 0(Off): La velocidad y el rumbo calculados se usan siempre.

Filtro velocidad y rumbo

Las olas y el viento hacen fluctuar ligeramente la velocidad y el rumbo del barco. Para ofrecer unas lecturas estables, el TRACKER calcula estos valores tomando varias mediciones y adecuándolas.

- Un valor más bajo adecua las mediciones sobre un periodo de tiempo más corto. Esta opción ofrece el valor más exacto pero tiene más fluctuaciones.

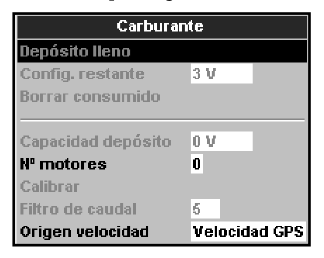
- Un valor más alto adecua las mediciones sobre un periodo de tiempo más largo. Esta opción ofrece el valor más estable pero ignorará unos cambios verdaderos de velocidad.

Configurar los filtros de Velocidad y Rumbo a los valores más bajos que ofrecen unas lecturas estables. La escala de cada filtro es de 1a 60 segundos u Off (0).

14-4 Configurar > carburante

Configurar carburante requiere la instalación de unos sensores gasolina o Smartcraft opcionales. Configurar `Num engines` primero para activar las funciones Carburante.

Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú `Setup` , luego selecionar `Fuel`:



Advertencia El consumo de carburante puede cambiar drásticamente dependiendo de la carga del barco y de las condiciones de la mar. Llevar siempre la cantidad de carburante adecuada para la travesía más una reserva.

Depósito lleno

Indica al TRACKER que se ha llenado el depósito de carburante (ver párrafo 10-1).

Config. restante

Indica al TRACKER que se ha añadido u sacado carburante (ver párrafo 10-1).

Borrar Used (usado)

Seleccionar `Clear used (borrar usado)` para poner `Used` (la cantidad de carburante usado) a cero. Utilizar esta opción para empezar a medir la cantidad de carburante consumido sobre un periodo de tiempo establecido.

Capacidad depósito

Introducir la capacidad del depósito carburante. Navman recomienda medir la capacidad del depósito vaciando el depósito, luego, llenándolo completamente y utilizando la lectura del surtidor de carburante. Tener cuidado a las burbujas de aire, especialmente en los depósitos debajo de la cubierta.

Num. motores

Poner el número de motores `0`, `1` o `2`. Si selecciona `0` las características carburante están desactivadas.

Calibrar

Los sensores de carburante SmartCrapft se calibran en fábrica y no deberían necesitar volver a calibrarse. Calibrar los sensores gasolina Navman ofrecerá unos valores carburante más exactos.

Las instalaciones bimotor necesitan que cada transductor carburante sea calibrado. Esto se puede practicar de una sola vez con dos jerrycans o en dos veces utilizando un solo jerrycan.

Calibrar el/los transductor/es carburante requiere unas mediciones exactas del consumo de carburante. Esto se hace mejor con un depósito portatil. Un mínimo de 4 galones (15 litros) de carburante se debería de usar para asegurar una calibración exacta.

Es a menudo muy dificil llenar los depósitos debajo cubierta al mismo nivel dos veces debido a burbujas de aire, asi que cuanto más carburante utilizará, más exacta será la calibración.

Para calibrar el/los transductor/es carburante, seguir los pasos siguientes:

1. Registrar el nivel de carburante en el/los depósito/s.
2. Conectar el/los depósito/s portatil/es al motor mediante el/los transductor/es carburante.
3. Hacer funcionar el motor a una velocidad de crucero normal hasta que un mínimo de 4 galones (15 litros) de carburante hayan sido utilizados por cada motor.
4. Comprobar la cantidad actual de carburante utilizada por motor llenando de nuevo el/los depósito/s portatil/es al nivel original y anotar la/s lectura/s del surtidor de carburante.
5. Seleccionar `Fuel.` Usar las teclas cursor para cambiar la lectura para cada motor de manera que coincida con la lectura del surtidor.
6. Pulsar ENTER cuando la lectura es correcta.

Nota: Si las opciones de calibración de carburante dan unas lecturas erróneas después de un tiempo, comprobar primero que el sensor carburante haya sido instalado correctamente según las instrucciones de instalación servidas, luego ver Apéndice B - Problemas&Soluciones

Consumo medio

La mayoría de los motores no aspiran el carburante desde el depósito a la misma cadencia. Para ofrecer una lectura de consumo medio estable, el TRACKER calcula el/los valor/es de consumo tomando varias mediciones y adecuandolas. Usar el Filtro de Consumo para configurar el periodo sobre el cual el consumo medio se adecua.

El Filtro de Consumo se puede poner de `0` a `30` segundos. Usar el valor más bajo para ofrecer una lectura estable. Normalmente un valor de 5 a 10 segundos ofrecerá un resultado satisfactorio para unos motores de carburación de dos tiempos. Los motores a inyección o de cuatro tiempos podrían requerir un valor más alto.

Esta configuración afecta la lectura del `Fuel flow(consumo medio)` y de la `Fuel economy (Economía carburante)` en la pantalla Carburante pero no afecta la lectura de `Fuel used (carburante consumido).`

Curva consumo carburante

Ver párrafo 10-3.

Fuente Velocidad

Si tanto la velocidad del sensor de rueda como lá del GPS son disponibles, seleccionar las lecturas de fuente de velocidad para los cálculos de carburante. Si hay corriente o marea, estas velocidades y los resultados de cálculos serán distintos

`Velocidad del agua`: Usar la velocidad del sensor de rueda (velocidad del barco en el agua). Esta opción ofrece un valor más exacto para la Economía.

`GPS`: Usar la velocidad GPS (velocidad del barco en relación con la tierra). Esta opción ofrece un valor más exacta para el Alcance.

14-5 Setup (Configurar) > Traza

Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú Setup ,luego seleccionar Track:



Trazado memoriza y indica el rumbo del barco en la carta (ver párrafo 3-5). Se pueden memorizar cinco diferentes trazas: track 1 tiene hasta 2000 puntos y trazas 2, 3 , 4 y 5 tienen hasta 500 puntos cada una.

Registro

Off: El TRACKER para de memorizar una traza.

1 a 5 (Seleccionar un número de traza): El TRACKER empieza a memorizar el rumbo del barco en la traza seleccionada.

Mostrar

Off: Ninguna traza se indica en la carta.

1 to 5 (Seleccionar un número de traza):la traza seleccionada se indica en la carta.

Intervalo de ploteo

Las opciones son Distancia o Time.

Distancia

Seleccionar el intervalo de ploteo de distancia: 0.01, 0.05, 0.1, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0 o 10.0 las unidades de distancia.

Tiempo

Seleccionar el intervalo de tiempo de ploteo: 1, 5, 10 o 30 segundos o 1 minuto.

Memoria usada

La proporción de memoria utilizada por memorizar la traza.

Consejo Navman: Utilizar la tarjeta usuario para comprobar el número de puntos memorizados en cada traza (ver párrafo 14).

Enviar trazado

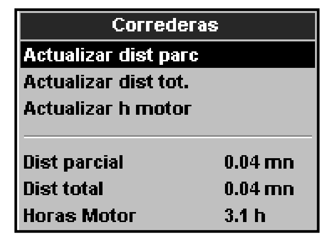
Esta opción se incluye para permitir la compatibilidad con unidades más antiguas. Para más información, contactar su distribuidor NAVMAN.

Eliminar trazado

La información a memorizar en la traza seleccionada (ver anteriormente) se elimina.

14-6 Setup(configurar) > Logs(Correderas)

Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú Setup ,luego seleccionar Logs (Correderas)



Los valores se pueden cambiar independientemente los unos de los otros. Estos valores de corredera se almacenan cuando apaga la unidad.

Actualizar dist trav.

Esta opción pone la distancia de la travesía a cero.

Actualizar dist tot.

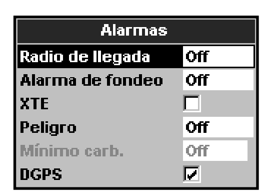
Esta opción pone la distancia total a cero .

Actualizar h motor

Utilizar esta opción para poner las horas motor a cero. Esta opción puede ser útil después de la revisión o para contabilizar las horas motor entre las revisiones.

14-7 Configurar > Alarmas

Pulsar MENU una o más veces hasta llegar al menú `Setup` , luego seleccionar `Alarms`:



Todas las alarmas excepto `Loss of GPS fix(pérdida de fijo GPS)` se pueden activar (enabled) o desactivar (disabled).

Para las alarmas `XTE (error de traza)` y `Loss of DGPS fix (pérdida de fijo GPS)` seleccionar ☑ para activar la alarma o seleccionar ☐ para desactivar la alarma. Para las demás alarmas, introducir un valor de disparo para activar la alarma.

La alarma se dispará cada vez que el valor de alarma equivale al valor de disparo. Por ejemplo, la alarma `Danger (peligro)` se disparrá si el barco se acerca a un waypoint de peligro a un distancia superior al valor de disparo establecido y la alarma `Anchor` se disparará si el barco se mueve más que el valor de disparo establecido. Para descativar estas alarmas, introducir un valor de disparo de 0 (cero).

Los iconos de las alarmas activadas se pueden indicar en la pestaña de información (ver párrafo 2-8-2). Un icono de alarma es normalmente negro y se vuelve rojo cuando suena la alarma.

Símbolo	*Alarma*	*La alarma suena cuando está activada y que el*
	Llegada radio	*El barco está más cerca de la llegada o de un waypoint que el valor de disparo establecido*
	Alarma ancla	*el barco se mueve más que el valor de disparo establecido*
	XTE	*el barco se desvía del rumbo por una distancia superior a la escala CDI (ver párrafo 14-2)*
	Peligro	*el barco se acerca a un waypoint de peligro más que el valor de disparo de alarma establecido.*
	Mínimo carburante	*El carburante restante equivale el valor de disparo de alarma.*
	Pérdida de Fijo DGPS	*El TRACKER no recibe la señal DGPS (baliza, WAAS o EGNOS)*
	Pérdida de Fijo GPS	*El TRACKER no recibe la señal GPS (esta alarma está siempre activa)*

14-8 Setup (configurar) > Units(Unidades)

Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú `Setup`, luego seleccionar `Units(Unidades)`:



Las unidades por defecto se indican a continuación.

Distancia

nm (millas náuticas), mi (millas) o km (kilómetros)

Velocidad

kn (nudos), mph (milla por hora) o kph (kilómetros por hora)

Profundidad

pies (pies), m (metros) o fa (brazas)

Carburante

Litros, USGal (galones americanos) o ImpGal (Galones Imperiales)

Compás

°T (Norte verdadero) o °M (Norte magnético)

Temperatura

°F (Fahrenheit) o °C (Celsius)

Wind (Viento) (opcional)

Requiere un instrumento de viento: Verdadero o Aparente (Apparent)

Nota: las unidades para indicar la fuerza del viento son unidades de velocidad.

Presión

Requiere SmartCraft: kPa o psi

Baro (Presión barómetrica)

Requiere un receptor VHF Navman conectado mediante NavBus: InHg o mB.

14-9 Setup(configurar) > Comms (comunicaciones)

Usar esta característica cuando el TRACKER está conectado a otros instrumentos NAVMAN mediante NavBus o cualquier instrumento compatible NMEA .

Pulsar MENU una o más veces hasta llegar al menú `Setup`, luego seleccionar `Comms`:



Salida NMEA

NMEA se usa generalmente con instrumentos terceros (ver párrafo 15-9). Seleccionar esta opción para transmitir frases NMEA, por ejemplo, a un piloto automático.

Dato NMEA

Usar esta opción para especificar cuales frases NMEA serán transmitidas (ver párrafo 15-9 y Apéndice A).

Lat/lon dps

Seleccionar el número de puntos decimales utilizados por la latitud y la longitud transmitidas en frases NMEA

NavBus

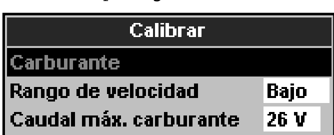
NavBus es el método preferencial para la conexión del TRACKER a otros instrumentos NAVMAN. Seleccionar esta opción si los instrumentos son conectados vía NavBus.

Grupo NavBus

Usar esta opción cuando un grupo de instrumentos NAVMAN está conectado vía NavBus, de manera a especificar un grupo de instrumentos para la retroiluminación, si procede. Entonces, si se ajusta la retroiluminación en un instrumento del grupo, ésta cambiará en todos los instrumentos de forma automática. De lo contrario, seleccionar 0. ver párrafo 15-8.

14-10 Setup(configurar) > Calibración

Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú `Setup`, luego seleccionar `Calibrate`:



Carburante

Ver párrafo 14-4.

Escala de velocidad

La lectura máxima a indicar por un manómetro analógico de barco (ver párrafo 10). Elegir una escala adecuada para su embarcación.

Consumo medio Máximo

El consumo medio máximo para el depósito.

14-11 Setup(configurar) > Hora

Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú `Setup`, luego seleccionar `Time`:



Correcc.hora local

La diferencia entre la hora local y la hora UTC (GMT). Cambiar la corrección local cuando empieza y acaba el periodo de ahorro de energía de día. La escala es 0 a ± 13 horas, por pasos de 30 minutos.

Formato hora

Las opciones son 24 horas o 12 horas.

Formato fecha

Las opciones son dd/MMM/aa, MMM/dd/aa, dd/MM/aa o MM/dd/aa.

14-12 Setup(configurar) > Simulación

El modo Simulación es una forma de familiarizarse con el TRACKER (ver párrafo 2-7).

Pulsar MENU una o más veces hasta abrir el menú `Setup`, luego seleccionar `Simulate`:



Simulación

- ☐ Desactivar modo simulación
- ☑ Activar modo simulación

⚠ **Advertencia: Nunca tener el modo simulación activado cuando el TRACKER está navegando en el agua.**

Modo

Existen dos opciones para `Mode`:

1 Normal

Simula el barco moviéndose desde un punto de partida seleccionado a la velocidad y según el rumbo establecidos. Las opciones necesarias para Normal son:

`Speed(Velocidad)`: La velocidad simulada del barco a utilizar.

`Course(rumbo)`: El rumbo simulado a seguir por el barco.

Nota: Para seleccionar el punto de partida, ir a la pantalla carta antes de empezar la simulación. Luego:

- Para empezar la simulación desde la posición del barco, pulsar ESC para cambiar a centrar en modo barco.
- Para empezar la simulación desde un punto diferente, mover el cursor a este punto en la carta.

Consejo Navman: para calcular un rumbo, usar el cursor (ver párrafo 3-3).

Consejo Navman: ya que normalmente se mueve el barco, variar el rumbo para simular que el barco se desvía del rumbo.

2 Demo

Simula el barco moviéndose en una ruta e indica automáticamente diversas funciones TRACKER.

Las opciones necesarias para Demo son:

`Speed(Velocidad)`: la velocidad simulada del barco a usar.

`Route(ruta)`: La ruta a seguir.

15 Instalación

Una instalación correcta es primordial para el rendimiento de la unidad. La lectura del manual de Instalación y de la documentación servida con la antena y cualquier otra unidad es esencial antes de empezar la instalación.

15-1 Instalación: Qué está servido con el TRACKER

- Unidad TRACKER
- Tapa protectora para la pantalla
- Protectores para los conectores sin usar
- Cable de alimentación
- Estribo de montaje (tornillos servidos)
- Kit de montaje empotrado
- Antena GPS NAVMAN 1330 únicamente para el TRACKER 5380; el TRACKER 5380i dispone de un antena GPS.
- Tarjeta de garantía
- Este manual






15-2 Instalación: Opciones y Accesorios

- Tarjetas C-MAP™ NT-MAX, NT+ o carta NT
- Tarjetas de usuario C-MAP™ (3 V) para almacenar información. (Las tarjetas antiguas de 5 voltios no son compatibles)
- Bolsa de transporte NAVMAN.
- Las cajas de derivación NavBus de NAVMAN agilizan las conexiones, especialmente si conecta varios instrumentos. Para más información, ver el *Manual de instalación NavBus*.

Sensores e instrumentos opcionales

Alarmas externas: Luces o señales sonoras en el barco para disparar las alarmas (ver párrafo 15-4).

Antena GPS o DGPS: Para una navegación GPS, ver párrafo 15-5.

Sensores Fuel: Para funciones Carburante. El TRACKER puede usar estos sensores carburante opcionales, instalados en uno u dos motores.

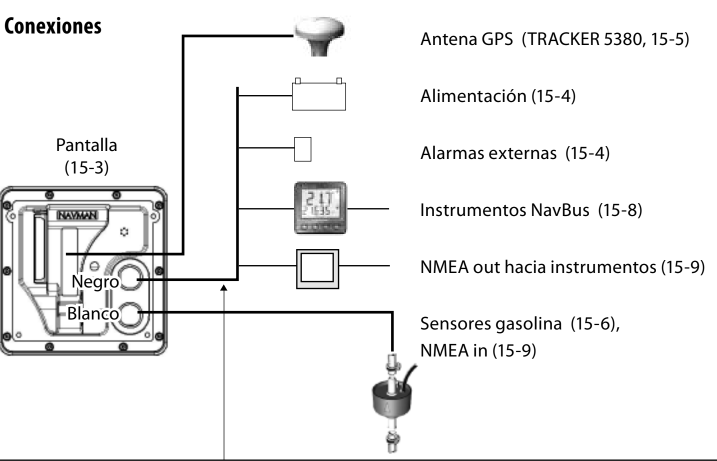
- Sensores gasolina Navman (ver párrafo 15-6)
- Sensores carburante Smartcraft (ver párrafo 18-11)

Smartcraft: Con uno u dos motores Smartcraft compatible Mercury, el TRACKER puede indicar información y corregir y controlar el wizard de velocidad (ver párrafo 18-10).

Otros instrumentos: El TRACKER puede recibir información de otros instrumentos y enviar información a otros instrumentos mediante NavBus o NMEA (ver párrafos 18-12 y 18-13).

Por favor consultar su distribuidor NAVMAN para más información.

Conexiones



Cable Alimentación/Información

Patilla	**Alambre**	**Función**
1	Negro	Tierra - Alimentación in, NMEA tierra (El cable dispone de dos alambres negros que van conectados al interior del cable y no importa cual de los dos alambres negros está usando)
2	Marrón	Alimentación out, 9 V DC (sin usar)
3	Blanco	NMEA out
4	Azul	NavBus-
5	Rojo	+ power in, 10 a 16 V DC
6	Naranja	NavBus+
7	Amarillo	Auto encendido in
8	Verde	Alarma externa out, 30 V DC 200 mA máximo.

15-3 Instalación: pantalla

Seleccionar un emplazamiento para la pantalla:

- Alejada de al menos 100 mm (4”) del compás, de al menos 300 mm (12”) de cualquier transmisor radio y al menos 1.2 m (4 pies) de cualquier antena.
- Fácil de leer y de utilizar. Si resulta posible, montar la pantalla en frente del navegador o a su derecha ya que la pantalla LCD se lée más fácilmente desde estas posiciones.
- No expuesta a la luz directa del sol, protegida del agua y de cualquier daño físico durante las travesías con mala mal.
- De fácil acceso a la fuente de alimentación 12 V DC y en un lugar conveniente para encaminar los cables del transductor.

Para el modelo TRACKER 5380i, con antena GPS interior:

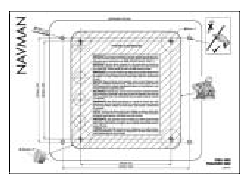
- La pantalla debe tener una vista despejada del cielo y del horizonte. La vista no debería ser bloqueada por partes importantes de estructura.
- La unidad se puede instalar por debajo de vidrio, perspex, fibra de vidrio o tejido, pero no por debajo de metal o madera.
- No montar la unidad en un radio de 3 m (10 pies) del antena de un transmisor radio o a menos de 0.5m (20 “) del plano de un antena radar.

Existen dos tipos de montajes:

1 Montaje empotrado

Requiere un panel sólido con acceso posterior para el cableado y los tornillos de montaje. Después de un montaje empotrado, la pantalla no se puede inclinar, girar o mover para reducir el resplandor y los reflejos no deseados. Seleccionar detenidamente la mejor posición de visión antes la instalación. Será generalmente en un entorno sombreado.

1. Practicar un agujero en el mamparo para la pantalla usando la plantilla de montaje empotrado como guía.
2. Taladrar cuatro agujeros para los pernos de montaje usando la plantilla de montaje empotrado como guía.
3. Atornillar los cuatro pernos en los alojamientos de cobre en la parte posterior de la unidad.
4. Asentar la unidad en su ubicación y colocar las arandelas y las tuercas a los pernos.



2 Estribo de montaje

Requiere un mamparo para montar el estribo. Asegurarse que el panel no se deformará y que no está sujeto a vibraciones excesivas. El estribo se puede inclinar y girar. La pantalla se puede sacar después de cada uso.

1. Mantener el estribo en su emplazamiento y marcar los agujeros para los tornillos.
2. Taladrar los agujeros para tornillos y colocar el estribo. No apretar los tornillos demasiado ya que podría impedir que gire la pantalla.
3. Sujetar la pantalla en su emplazamiento dentro del estribo de montaje. Atornillar el botón a mano sobre el estribo de montaje

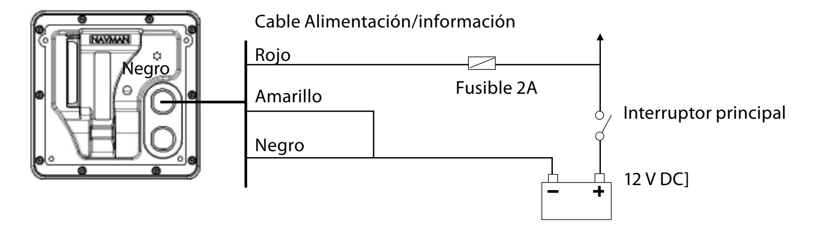


15-4 Instalación: cable Alimentación/Información

El cable Alimentación/información tiene un collarín de cierre negro con conductores volantes

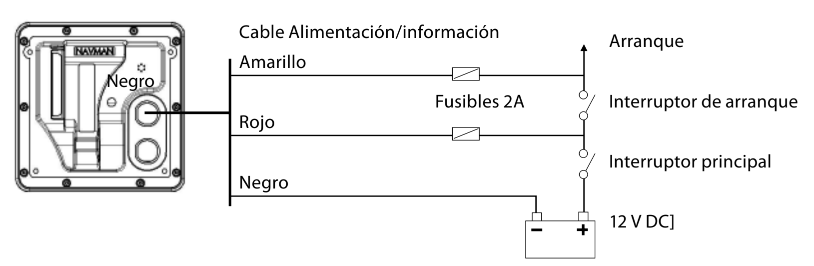
1 Conectar el TRACKER para autoencendido para arrancar el TRACKER con el interruptor de arranque del barco, memorizar las horas motor o, si el TRACKER debe sumar el carburante total consumido (por ejemplo, si ha instalado los sensores gasolina Navman o si Smartcraft está instalado sin los sensores de nivel de depósito). De lo contrario, conectar para una alimentación básica (para más información, ver párrafo 2-2).

Alimentación básica



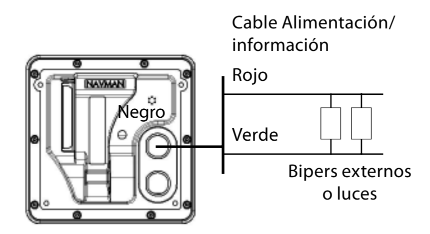
Autoencendido

Durante la fase de configuración, poner Autoencendido off (ver párrafos 2-3 and 17-1)



2 Conectar cualquier biper o luz de alarma externos. La salida alarma se conecta a tierra para disparar el alarma. Si la corriente es superior a 200 mA, colocar un relé.

3 Conectar el cable de alimentación/información al conector negro de la pantalla, girar el collarín para cerrar el conector.



15-5 Instalación: antena GPS

Elegir un antena

Instalar una de estas antenas GPS:

- Normalmente use la antena GPS interior (TRACKER5380i) o la antena GPS servida (TRACKER 5380).
- Un antena DGPS de baliza diferencial opcional para ofrecer una exactud mejorada dentro del alcance de las balizas diferenciales terrestres en áreas donde WAAS o EGNOS non son disponibles. Por ejemplo, un antena DGPS tiene tanto un receptor GPS como un receptor baliza y aplica automáticamente la corrección de la baliza a la posición GPS.
- Un instrumento GPS o DGPS compatible o un antena conectada vía NavBus (ver párrafo 15-8) o NMEA (ver párrafo 15-9). En este caso, el TRACKER no necesita su propia antena.

Nota:

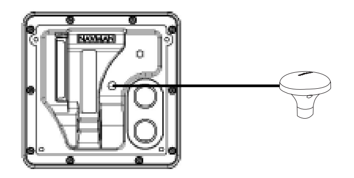
- El TRACKER puede aplicar las correcciones DGPS WAAS y EGNOS a cualquier antena GPS.
- Para configurar el TRACKER para diferentes opciones de antena, ver párrafo 14-3.

Para más información, contactar su distribuidor NAVMAN.

Instalar un antenna

Si se requiere un antena exterior, instalar el antena y conectar el cable del antena en la parte posterior de la pantalla. Seguir las instrucciones del manual servido con el antena. Colocar un alargo opcional Navman si procede.

Conectar el antena exterior TRACKER 5380 al conector dorado del TRACKER:



Durante la configuración, configurar el TRACKER para la antena elegida, ver párrafo 17-4.

15-6 Instalación: sensores gasolina NAVMAN

Instalar el kit gasolina opcional siguiendo las instrucciones servidas con el kit.

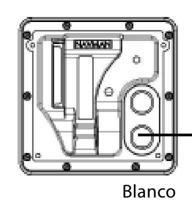
Nota:

- Los motores SmartCraft disponen de sensores de consumo, así que la instalación de sensores carburante Navman no resulta necesaria.
- para instalaciones bimotor, instalar dos kits.
- Conectar el TRACKER para autoencendido (ver párrafo 15-4).

Durante la fase de configuración:

a Configurar `Auto power off` (ver párrafos 2-3 and 17-1)

b Configurar la información carburante (ver párrafo 14-4)



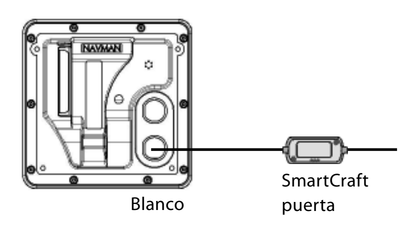
15-7 Instalación: Smartcraft

Si el barco dispone de uno o dos motores gasolina SmartCraft compatibles Mercury, conectar el TRACKER a los motores SmartCraft con una puerta SmartCraft opcional. La pantalla puede indicar información de motor y corregir y controlar la velocidad.

Nota:

- Instalar une puerta simple para dispositivos de un motor y una puerta doble para instalaciones bimotor.
- Los motores SmartCraft disponen de sensores de consumo, asi que los sensores de consumo carburante Navman no serán necesarios.
- Si el depósito no dispone de sensores de nivel, conectar autoencendido (ver párrafo 15-4).

Durante la fase de configuración, introducir la información de configuración SmartCraft. Para más información sobre la instalación, configuración y utilización de SmartCraft, ver el *Manual de instalación y funcionamiento de las puertas SmartCraft.*



15-8 Instalación: Otros instrumentos NavBus

NavBus es un dispositivo Navman para interconectar instrumentos que intercambiarán información y compartirán transductores. Cuando los instrumentos son conectados vía NavBus:

- Si las unidades, alarmas o calibración se cambian en un instrumento, entonces los valores cambiarán automáticamente en todos los instrumentos del mismo tipo.
- Cada instrumento se puede asignar a un grupo de instrumentos. Si la retroiluminación se cambia en un instrumento del grupo 1, 2, 3 o 4 entonces la retroiluminación cambiará automáticamente en los demás instrumentos del mismo grupo.

  Si la retroiluminación se cambia en un instrumento del grupo 0 entonces ningun otro instrumento se verá afectado por el cambio.
- Si suena una alarma, acallarla borrando la alarma en cualquier instrumento que la pueda mostrar esta alarma.

NavBus y el TRACKER

El TRACKER puede:

- mostrar la velocidad y dirección del viento desde un instrumento opcional de viento Navman.
- Recibir y mostrar sonda desde un instrumento opcional de sonda Navman.
- Recibir y mostrar la velocidad del barco y la temperatura del agua desde un sensor de rueda en un instrumento opcional de velociadad.
- Recibir la presión barométrica desde una radio VHF opcional Navman. El TRACKER puede indicar:

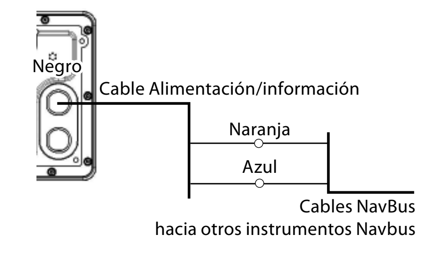
  Baro: La presión barométrica

  Baro history: El histórico barométrico

  Weather: una previsión basada en los cambios de presión barométrica.

  Fish forecaster: una predicción basada en los cambios de presión barométrica.
- Recibir información desde una fuente GPS o GPS/DGPS opcional.
- Enviar información a instrumentos NAVMAN opcionales, por ejemplo a un repetidor.

Durante la configuración de los instrumentos NavBus, poner NavBus a ✓ y asignar al instrumento un número de grupo NavBus (ver párrafo 14-9)

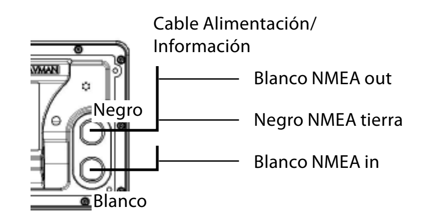


15-9 Instalación: Otros instrumentos NMEA

NMEA es un estándar industrial para interconectar instrumentos. No es tan flexible o tan fácil de instalar que como NavBus. El TRACKER puede:

- Recibir e indicar velocidad y dirección de viento desde un instrumento de viento opcional y compatible.
- Recibir e indicar sonda, velocidad desde la rueda y temperatura del agua de un instrumento opcional compatible.
- Recibir información de un GPS opcional compatible o de una fuente GPS/DGPS.
- Enviar la posición GPS y otra información de navegación a un piloto automático u otro instrumento. Un piloto automático requiere APB, APA y frases VTG (ver párrafo 14-9).

Para más información sobre como enviar información NMEA al TRACKER, consultar su distribuidor Navman.



Durante la fase de configuración para enviar información NMEA a otros instrumentos, configurar NMEA out a ✓ y especificar la información NMEA a enviar (ver párrafo 14-9).

15-10 Instalación: Configuración y prueba

Configurar y probar

1 Poner un protector sobre cualquier conector sin usar en la parte posterior de la unidad. Asegurar que todos los conectores estén conectados y que la unidad esté en su emplazamiento.

2 Si la pantalla se monta sobre estribo, ajustar la inclinación para obtener la mejor visión y apretar el botón a mano.

3 Introducir la tarjeta carta C-MAP necesaria (ver párrafo 1-3).

4 Encender el instrumento (ver párrafo 2-3). Cuando se enciende el TRACKER por primera vez, indica un menú de instalación:

   i Seleccionar el idioma que desea usar.

   ii para cambiar la información si es necesario (ver párrafo 2-1)

   iii Cuando el idioma configurado es correcto, pulsar ESC.

   Este dato se podrá cambiar más adelante. (ver párrafo 14).

5 Introducir el dato para configurar el TRACKER según prefiere y para cualquier sensor o instrumento (ver párrafo 14).

6 En la pantalla Satélite, comprobar que detecta los satélites GPS. Esperar que el receptor GPS arranque y que el tipo de fijo cambie de 'Acquiring - Adquiriendo' a 'GPS fix - Fijo GPS'. Esta operación debería tardar menos de dos minutos (ver párrafo 7).

7 Efectuar una prueba general para comprobar que el equipo de navegación funciona correctamente, particularmente si usa un transmisor radio o un radar.

Apéndice A - Especificaciones

GENERAL

Dimensiones: 126 mm Alto x 126 mm Ancho x 65 mm Profundidad (5.0" x 5.0" x 2.6")

Pantalla: 3.8" diagonal, TFT color, 240 x 320 pixeles

Retroiluminación: pantalla y teclas

Voltaje de alimentación

10 a 16 V DC.

Corriente de alimentación: a 13.8 V

120 mA mínimo - sin retroiluminación

220 mA máximo - con retroiluminación completa

Biper externo o salida luz: conectados a tierra para disparar la alarma, 30 V DC, 200 mA máximo.

Temperatura de funcionamiento

0° a 50°C (32° a 122°F)

ALARMAS:

- Configuración de usuario:radio de llegada, ancla, XTE (error de traza), peligro, mínimo carburante (opcional), pérdida de fijo DGPS (GPS diferencial)
- Fijo: pérdida de fijo GPS

Navegación GPS

Tarjeta Carta: C-MAP™ NT-MAX, NT+ o NT

Tarjeta usuario: 3.3 V C-MAP™

Waypoints: hasta 3000, con nombres alfanuméricos, por defecto, o elegidos por el usuario, de hasta ocho caracteres .

Rutas: 25 Rutas, con hasta 50 puntos cada una.

Tracks (Trazas): por tiempo u distancia, una traza de 2000 puntos y cuatro de 500 puntos.

Datums carta

- 121 datums de carta (ver página siguiente)
- Un cambio de carta definido por usuario.

Escala Carta: 0.05 a 4096 mn por carta (dependiendo del mapa) hasta 0.01 mn en modo plotter.

CENTRAL CARBURANTE

Un/os sensor/es carburante opcional/es es/son necesario/s.

Tipos de motor:

- Motores fuera borda de carburación dos tiempos y motores gasolina EFI: 50 a 300 hp.
- Motores fuera borda gasolina de cuatro tiempos: 90 a 300 hp.
- Motores Intra borda gasolina: 70 a 400 hp.

Consumo:

- Mínimo: 5 litros por hora (1.3 galón americano por hora).
- Máximo: 130 litros por hora (34 galones. americanos por hora).

COMUNICACIONES

NavBus

Conexión a otros instrumentos NAVMAN.

NMEA

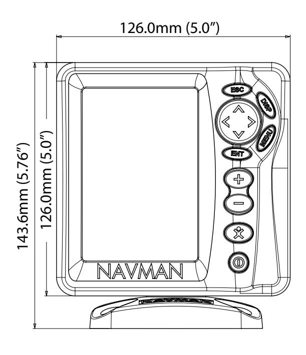
- NMEA 0183 versión 2, 4800 baudios
- Entradas desde instrumentos compatibles: DBT, DPT (preferentemente), GGA, GLL, GSA, GSV, MTW, MWV, RMC, VHW, VTG
- Salidas, para instrumentos compatibles: APA, APB, BWR, GGA, GLL, GSA, GSV, RMB, RMC, VTG, XTE

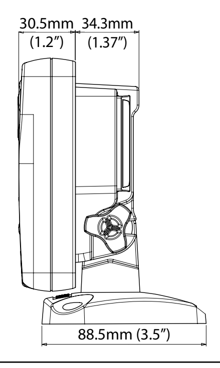
CONFORMIDAD

EMC:

- EEUU: FCC Parte 15 Clase B.
- Europa: (CE) EN64000-6-1 y EN64000-6-3
- Nueva Zelanda y Australia: (C Tick) AS-NZS 3548.

Entorno: IPx6/IPx7/CFR46 (con porta-tarjeta y conexiones en situ)





Lista de datums

Adindan
Samoa Americano 1962
ARC 1950
Baliza Astro 'E' 1945
Isla Astro Tern (Frig) 1961
Ayabelle Lighthouse
Bissau
Camp Area Astro
Cape
Isla Chatham Astro 1971
Corrego Alegre
Djakarta (Batavia)
European 1950
Gan 1970
Guam 1963
Herat North
Hong Kong 1963
Indio 1954
Indonesia 1974
ISTS 073 Astro 1969
Isla Kerguelen 1949
L. C. 5 Astro 1961
Luzon
Massawa
Minna
Nahrwan Emiratos Arabes Unidos
Noramericano 1927
Observatorio Meteorolog. 1939
Oman
Pitcairn Astro 1967
Porto Santo 1936
Puerto Rico
Qornoq
S-42 (Pulkovo 1942)
Sapper Hill 1943
Sierra Leone 1960
Asia del Sur
Tokyo
Voirol 1874
Wake-Eniwetok 1960
Zanderij

Afgooye
Anna 1 Astro 1965
ARC 1960
Astro DOS 71/4
Geodetic Australiano 1966
Bellevue (IGN)
Observatorio Bogota
Campo Inchauspe 1969
Cabo Cañaveral
Chua Astro
Dabola
DOS 1968
Europeo 1979
Geodetic Datum 1949
Gunung Segara
Hermannskogel
Hu-Tzu-Shan
Indio 1960
Irlanda 1965
Isla Johnston 1961
Kertau 1948
Leigon
M'Poraloko
Merchich
Isla Montserrat Astro 1958
Nahrwan Arabia Saudita
Noramericano 1983
Old Egyptian 1907
Ord. Survey Gran Bretaña 1936
Point 58
Provis. Sudaméricano 1956
Pulkovo 1942
Reunión
Santo (DOS) 1965
Schwarzeck
S-JTSK
Tananarive Observatory 1925
Tristan Astro 1968
Voirol 1960
WGS 84

AIN EL ABD 1970
Isla Antigua Astro 1943
Isla Ascensión 1958
Estación Astro 1952
Geodetic Australiano 1984
Bermuda 1957
Bukit Rimpah
Canton Astro 1966
Cartago
Co-ord. Sys.1937 Estonia
Isla Decepción
Isla de Pascua 1967
Fort Thomas 1955
Base Graciosa Sw 1948
GUX 1 Astro
Hjorsey 1955
Indio
Indio 1975
ISTS 061 Astro 1968
Kandawala
Kusaie Astro 1951
Liberia 1964
Mahe 1971
Midway Astro 1961
Nahrwan Masirah Is. Oman
Naparima, BWI
North Sahara 1959
Hawaiano Antiguo
Pico de las Nieves
Punta Negra 1948
Provis. Chileno del SurSur 1963
Qatar Nacional
Roma 1940
Sao Braz
Selvagem Grande 1938
Sudaméricano 1969
Timbalai 1948
Viti Levu 1916
Wake Island Astro 1952
Yacare

Apéndice B - Problemas&Soluciones

Esta guía de Problemas&Soluciones se escribió suponiendo que el usuario haya leído y entendido los párrafos pertinentes en este manual.

Muy a menudo es posible resolver ciertas dificultades sin tener que enviar la unidad al fabricante para repararla. Por favor leer esta sección detenidamente antes de contactar con el distribuidor Navman.

No existen piezas de recambio. Un equipo específico y técnico se requiere para asegurar que la unidad se ha montado adecuadamente y que está estanca. Los usuarios efectuando reparaciones invalidarán la garantía.

Las reparaciones solo se efectuarán en centros autorizados por Navman. Si debe enviar un producto a un centro Navman para repararlo, es esencial enviar igualmente el/los transductor/es.

Puede encontrar más información en nuestra página Internet: www.navman.com.

B-1 Problemas generales

1-1 El TRACKER no se pone en marcha:

a El TRACKER está diseñado para funcionar con un dispositivo batería 12 voltios, donde el voltaje puede variar de 10 a 16 voltios. Si se suministra un voltaje excesivo, un fusible se activará, apagando la unidad. Comprobar el fusible.

b Comprobar que el cable conector de alimentación en la parte posterior de la unidad está conectado correctamente y que el collarín está cerrado y en posición. El collarín debe estar correctamente colocado para ofrecer una conexión estanca.

c Medir el voltaje batería mientras la batería está bajo carga - encender algunas luces, radio u otros equipo eléctrico conectado a la batería. Si el voltaje es inferior a 10 voltios:

- los bornes de la batería o la conexión de los bornes pueden estar corroidos.
- puede que la batería no esté cargando correctamente o necesite ser cambiada.

d Comprobar el cable de alimentación de principio a fin para verificar que no haya cortes, roturas, secciones aplastadas o atrapadas.

e Asegurar que el cable rojo esté conectado al borne positivo de la batería y el cable negro al borne negativo. Si conectado para Autoencendido, asegurar que el cable amarillo está conectado al circuito de arranque. Comprobar también el circuito de control principal del barco (ver párrafo 15-4).

f Comprobar que el conector del cable de alimentación no esté corroido y limpiarlo u remplazarlo si procede.

g Comprobar los fusibles en línea con el cable de alimentación. Puede que un fusible esté quemado a pesar de las aparencias o puede que esté corroido. Probar el fusible y remplazarlo con otro nuevo.

1-2 El TRACKER no se apaga:

Puede que el TRACKER esté conectado con Autoencendido. En este caso, el TRACKER no se puede apagar mientras la alimentación general está en marcha (ver párrafo 2-3).

1-3 Si el TRACKER suena cuando se enciende pero no aparece ninguna imagen en pantalla:

Puede que el TRACKER esté funcionando pero que tenga unos valores de retroiluminación demasiado bajos (ver párrafo 2-4).

1-4 No se indica el idioma correcto:

Ver párrafo 14-1.

B-2 Problemas de navegación GPS

2-1 Ningun fijo GPS o tarda mucho en adquirir un fijo al arrancar:

a Puede ocurrir ocasionalmente si la antena no tiene una vista despejada del cielo. Las posiciones de los satélites están cambiando constantemente.

b El cable del antena no está conectado a la pantalla de la unidad.

c Re-iniciar el GPS (ver párrafo 14-3).

2-2 La posición GPS del TRACKER es diferente de la posición de más de 10 m (33 pies):

a El TRACKER está en Modo Simulación. Desactivar Modo Simulación (ver párrafo 14-12).

b El error normal en una posición GPS excederá 10 m (33 pies) en aproximadamente el 5% de las veces.

c En algunas circunstancias especiales, el departamento de Defensa de los EE UU puede introducir un error deliberado en las posiciones GPS de hasta 300 m (1000 pies).

2-3 Posición del TRACKER diferente de la misma posición en las cartas locales:

a TRACKER en Modo Simulación. Desactivar el Modo Simulación (ver párrafo 14-12).

b Datum de carta incorrecto. Seleccionar el datum de carta correcto (ver párrafo 14-2).

c El cambio de carta se aplico incorrectamente. Borrar cambio de carta, luego re-aplicar si procede (ver párrafo 14-2).

2-4 No se ve el barco en la carta:

- Pulsar ESC para cambiar a centrar en Modo Barco (ver párrafo 3-2-1).

2-5 La hora o fecha en la pantalla satélite es incorrecta o no aparece:

a Ninguno fijo GPS.

b en Modo Simulación . Desactivar Modo Simulación (ver párrafo 14-12).

c La corrección de hora local es incorrecta (ver párrafo 14-11). La corrección de hora local se debe cambiar al empezar o acabar el periodo de cambio de hora por ahorro de energía.

2-6 El piloto automático no responde al TRACKER; ninguna salida NMEA:

a Salida NMEA desactivada o las frases NMEA requeridas no están activadas. Comprobar las configuraciones NMEA (ver párrafo 17-10).

b Comprobar que el instrumento está conectado correctamente.

2-7 Ninguno fijo DGPS o pérdida de fijo DGPS:

a Para recibir un fijo DGPS, WAAS/EGNOS debe ser activado o debe instalar una antena opcional DGPS (ver párrafo 7).

b Con WAAS/EGNOS: Barco fuera de área de cobertura (ver párrafo 7).

c Con WAAS: antena GPS no tiene una vista despejada del horizonte hacia al ecuador.

b Con baliza DGPS: barco fuera de alcance de una baliza DGPS.

B-3 Problemas de consumo de carburante

Nota: *Para que el TRACKER mida el consumo carburante, debe instalar un kit consumo carburante opcional.*

3-1 Carburante usado u Autonomía inexactos:

El TRACKER no está conectado en Auto encendido (ver párrafo 15-4).

b Con mala mal, el carburante puede entrar y salir del transductor provocando unas lecturas incorrectas. Intentar instalar una válvula uni-direccional entre el transductor y el depósito de carburante.

c El valor `Set remaining` se debe actualizar después de cada llenado (ver párrafo 10-1).

d Puede que el depósito de carburante no se llene a la misma capacidad debida a burbujas de aire. Este hecho es particularmente remarcable en depósitos situados por debajo de la cubierta.

e Los transductores carburante se desgastan con el tiempo y deberían remplazarse cada 5000 litros de carburante.

3-2 La opción Flow indica ningun carburante o carburante mínimo:

a Comprobar que el número de motor está configurado en 1 (ver párrafo 14-4).

b Comprobar que los cables conectores carburante están conectados correctamente y que el collarín está cerrado adecuadamente. El collarín debe estar cerrado para ofrecer una conexión estanca.

c Un transductor carburante se podría atascar. Si es así, sacar el transductor de la línea de carburante y soplar de forma suave en la dirección opuesta al flujo de carburante.

Un filtro carburante entre el transductor carburante y el depósito carburante se debe instalar según las instrucciones del manual de instalación. No hacerlo invalidará la garantía.

d Comprobar el cable de principio a fin para verificar que no haya cortes, roturas, secciones aplastadas o atrapadas.

e Comprobar que el filtro carburante está limpio.

3-3 Una instalación bimotor indica solo un consumo:

a Comprobar que el número de motor está configurado a 2 (ver párrafo 14-4).

3-4 Lecturas de consumo carburante erráticas:

a Puede que el transductor consumo carburante esté montado demasiado cerca de la bomba de carburante o puede que esté sujeto a demasiada vibración. Referirse a las instrucciones de instalación servidas con el transductor carburante.

b Comprobar que no haya escape en la línea de carburante o en la alimentación carburante del depósito.

c El valor `Flow filter` no es adecuado para el motor. Comprobar que el valor no está puesto a cero, luego intentar incrementar el valor hasta obtener una proporción estable (ver párrafo 14-4).

3-5 No hay lectura para la Economía de carburante

a El barco debe estar navegando para generar una lectura de `Economy` .

b Comprobar que la rueda en el transductor está girando libremente y que los dos anodos estén todavía sobre la rueda. en su emplazamiento.

Apéndice C - Glosario e información de navegación

Glosario

Area de atención - Un área importante en una carta, por ejemplo un fondeadero prohibido u una zona de poco fondo (ver párrafo 14-2).

Línea batimétrica - Una línea de sonda en el mapa.

Tarjeta Mapa - Una tarjeta extraible que almacena información de carta para una región específica (ver párrafo 1-3).

Tarjeta Mapa C-MAP™ - Ver tarjeta Mapa

Tarjeta de usuario C-MAP™ - Ver Tarjeta de usuario.

Cursor - Un símbolo en la pantalla (ver párrafo 3-2).

DGPS - Sistema de Posicionamiento Global Diferencial. Una herramienta de navegación basada en GPS con algunos errores corregidos (ver párrafo 7).

Goto - Una forma simple de navegar directamente hacia un waypoint o a la posición del cursor (ver párrafo 3-1).

GPS - Sistema de Posicionamiento Global. Una herramienta de navegación con base satélite (ver párrafo 7).

Leg (tramo) - Los segmentos rectos de una ruta entre waypoints. Una ruta con cuatro waypoints tiene tres tramos.

MOB - Hombre al agua

Función MOB - Empieza a volver a la posición donde alguien caió por la borda (ver párrafo 2-5).

NavBus - Una forma de interconectar los instrumentos para compartir información (ver párrafo 15-8).

NMEA - Asociación Nacional de Electrónica Marina.

NMEA 0183 - Una normativa para interconectar unos aparatos electrónicos marinos (ver párrafo 15-9).

Ruta: Dos o más waypoints relacionados en secuencia para formar un rumbo para el barco (ver párrafo 6).

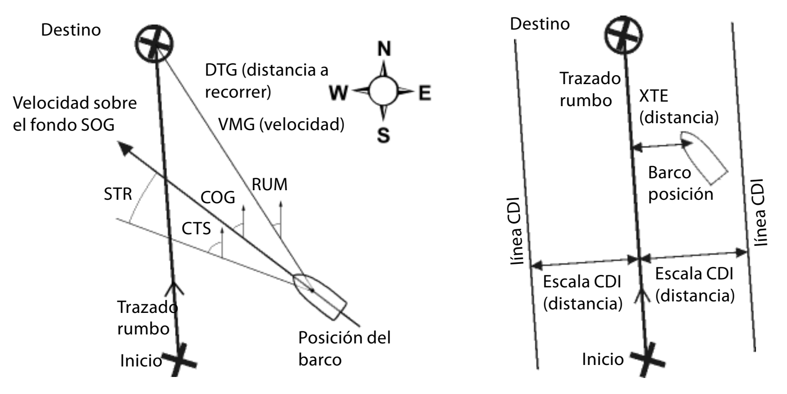
Tarjeta usuario - Una tarjeta extraible que almacena waypoints, rutas y trazas (ver párrafo 1-2).

UTC - Tiempo Universal Coordenado, que es una norma de tiempo mundial, anteriormente llamada Greenwich Mean Time (GMT).

Waypoint - Una posición que puede configurar en el mapa del TRACKER, por ejemplo, un lugar de pesca o un punto en una ruta (ver párrafo 5).

El barco está navegando desde el principio hasta el destino y se ha desviado del rumbo trazado desde el principio hasta el destino.

BRG	Demora al destino: Demora hasta el destino desde el barco.
✛BRG	Demora al cursor: Demora al cursor desde el barco (modo cursor, ver párrafo 3-2)
CDI	Indicador de Desvío de rumbo: Cuando el barco está navegando hacia un punto, la carta y la pantalla Autopista indican una línea paralela por ambas bandas del rumbo trazado. Estas dos líneas se llaman líneas de indicador de desvío (CDI). La distancia desde el rumbo trazado hasta una línea CDI es la escala CDI. Configurar la escala CDI (ver párrafo 14-2) a la máxima distancia de desvío permitida del barco en relación con el rumbo trazado. Las pantallas Carta y Autopista muestran las líneas CDI, que son como un autopista sobre el agua donde se desplaza el barco. Las pantallas indican cuanto se ha desviado el barco del rumbo trazado y si se acerca a una línea CDI. Si la alarma XTE está activada (ver párrafo 14-7) una alarma se dispará si el barco alcanza una CDI.
COG	Rumbo sobre el fondo: Dirección en la cual se mueve el barco sobre el fondo
CTS	Rumbo a navegar: Rumbo óptimo a navegar para volver al rumbo trazado.
DTG	Distancia a recorrer: Distancia desde el barco hasta el destino.
ETA	Hora estimada de llegada: Al destino asumiendo que SOG (velocidad sobre el fondo) y COG (rumbo sobre el fondo) permanecen constantes.
✛RNG	Alcance al cursor: Distancia desde el barco hasta el cursor (modo cursor, ver párrafo 3-2)
SOG	Velocidad sobre el fondo: Velocidad actual del barco sobre el fondo. No es necesariamente la misma que la velocidad del barco en el agua, ni tampoco la velocidad con la cual se está acercando al destino.
STR	Gobierno: La diferencia entre COG y CTS.
TTG	Tiempo que falta: El tiempo estimado que falta para llegar al destino.
XTE	Error de traza: La distancia desde el barco al punto más cercano del rumbo trazado. XTE Puede tener una letra: R significa navegar hacia estribor para volver al rumbo trazado, L significa gobernar hacia babor.
VMG	Velocidad verdadera: La velocidad a la cual el barco se acerca al destino.



Made in New Zealand
MN000436A

Tracker 5380

Lon 174° 44.535'E

Lat 36° 48.404'S

NAVMAN